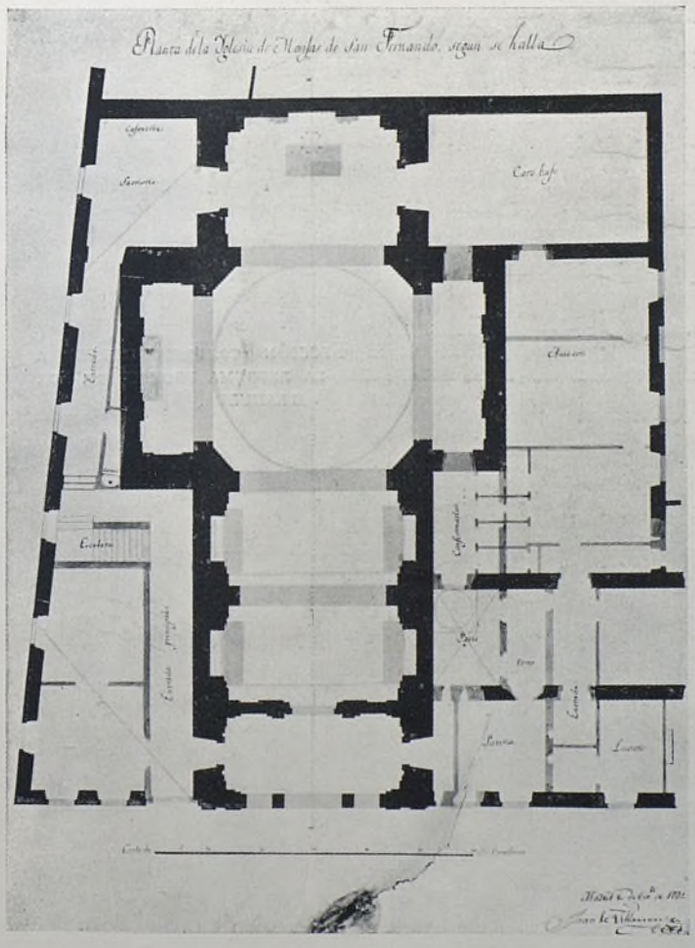
ARQUITECTURA

REVISTA OFICIAL DE LA SOCIEDAD CENTRAL DE ARQUITECTOS

AÑO XIII, NÚM. 145 MADRID, PRINCIPE, 16 MAYO DE 1931

Unos planos inéditos de Villanueva

por Miguel Durán, arquitecto



PLANTA DEL CONVENTO DE RELIGIOSAS DE SAN FERNANDO, SEGÚN SE HALLABA CUANDO LA REFORMA PROYECTADA POR VILLANUEVA.

Me propongo dar cuenta en estas notas de un interesante hallazgo que recientemente me deparó la suerte.

Se trata de unos planos firmados por D. Juan de Villanueva, referentes al antiguo convento madrileño de religiosas de San Fernando, que corresponden a una proyectada reforma del edificio.

De la fundación y vicisitudes de este convento nos dan noticias muy escuetas Eguren (1) y Mesonero (2). El primitivo convento de Mercedarias de San Fernando, fundado por la marquesa de Avila-Fuente en 1676, estuvo situado en la calle del Burro, hoy de la Colegiata, y más tarde se trasladó a la calle de la Libertad, derribándose al fin para edificarse en su solar el teatro de la Alhambra, inaugurado en 1820 y también desaparecido.

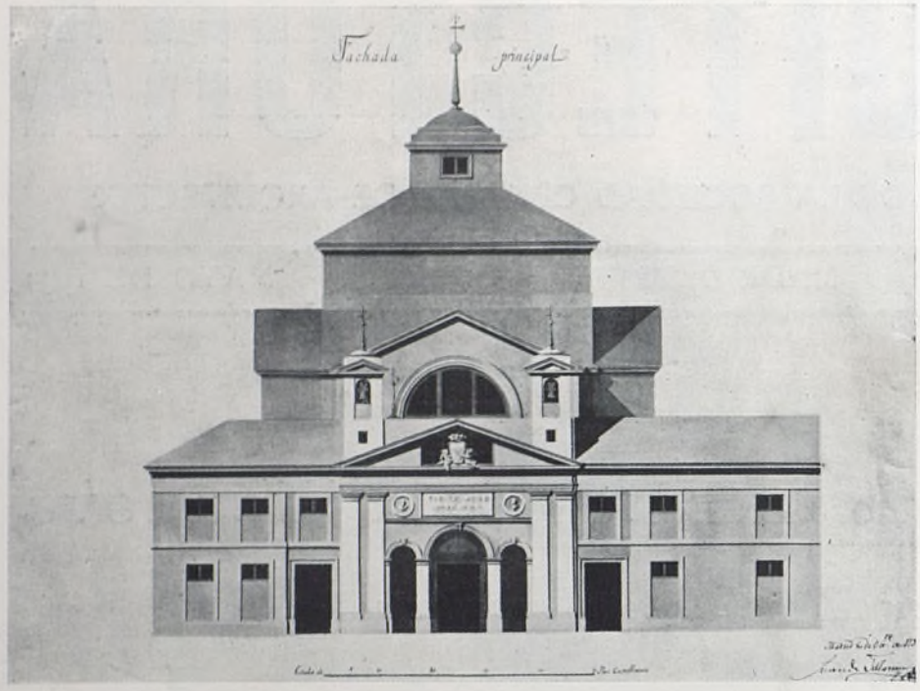
Ignorándose la fecha de aquel traslado, no podemos precisar a cuál de los dos edificios correspondía la reforma de Villanueva, aun cuando sospechamos que se refieren al primitivo convento. Tampoco se sabe si llegaron a efectuarse las obras o quedaron éstas en proyecto.

De todas formas, es importante el estudio de estos planos del gran arquitecto madrileño, pues dado lo escaso de su producción de carácter religioso, de la que poseemos como única muestra el Oratorio del Caballero de Gracia, pueden contribuir al esclarecimiento de esta modalidad tan interesante en la obra de su autor.

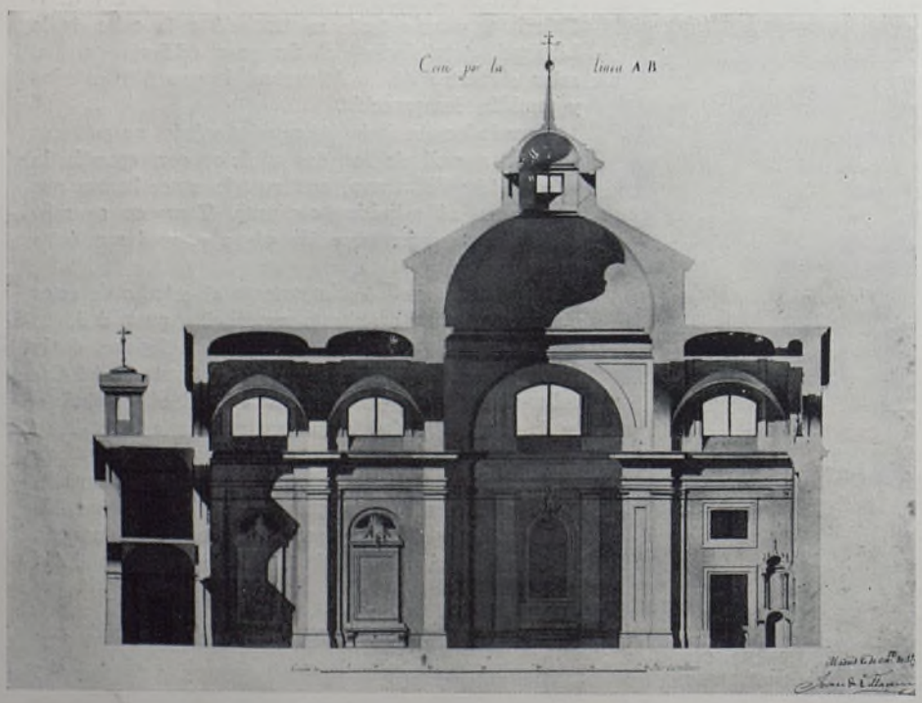
Por referirse estos diseños a la reforma de un edificio ya existente, cuya planta apenas sufrió modificaciones, todo el interés para nosotros se reconcentra en los alzados, y particularmente en el dibujo de la

(1) Madoz, *Diccionario geográfico*. Tomo X, pág. 215. Madrid, 1849.
(2) *Manual histórico-topográfico, etc., de Madrid*. Página 79. Madrid, 1844.

Biblioteca Nacional de España

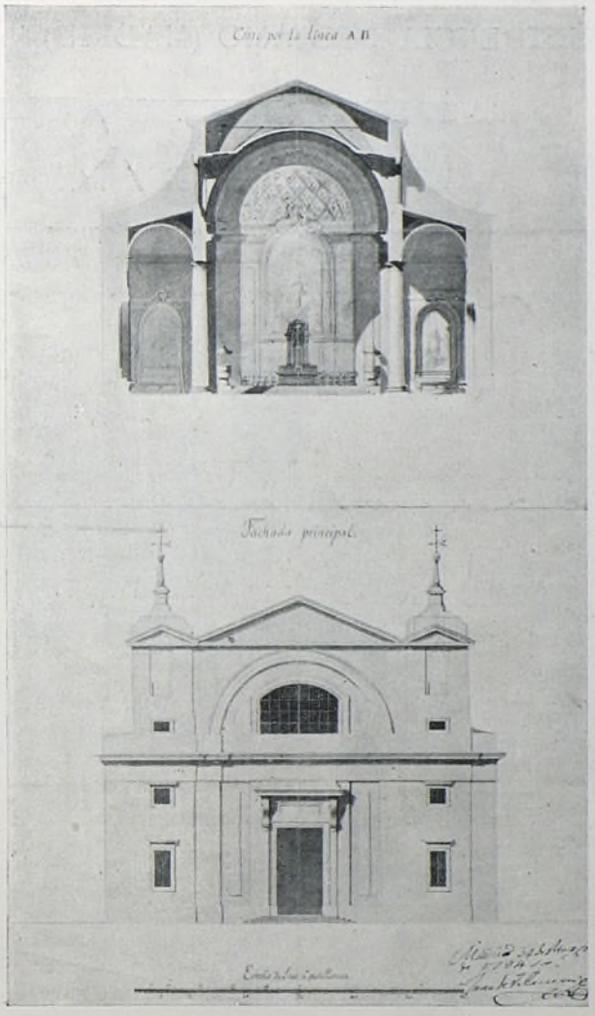


PROYECTO DE FACHADA POR VILLANUEVA PARA LA REFORMA DEL CONVENTO DE SAN FERNANDO.



SECCIÓN CORRESPONDIENTE A LA REFORMA PROYECTADA POR VILLANUEVA.

Biblioteca Nacional de España



ORATORIO DEL CABALLERO DE GRACIA. ALZADO Y SECCIÓN, SEGÚN LOS DISEÑOS DE VILLANUEVA.

fachada, en el cual pudo Villanueva manifestarse más libremente.

Aparece fechado el proyecto de reforma que estudiamos, en 8 de octubre de 1791, y los dibujos originales de Villanueva para el Oratorio del Caballero de Gracia (1) llevan la fecha de 31 de mayo de 1794. Anteriores aquéllos, por lo tanto, en tres años, a los últimos mencionados, constituyen un antecedente inapreciable para nosotros, y es muy probable que el Convento de San Fernando sea la primera obra religiosa de su autor.

El análisis de la fachada que reproducimos nos revela de modo curioso cómo se produjo Villanueva al enfrentarse, acaso por primera vez, con un problema bien distinto al que le planteaban sus habituales encargos de carácter eminentemente civil. Con los simples elementos que le ofrece la arquitectura clásica obtiene, dentro del modesto marco conventual, un conjunto de simpática sencillez y bellas proporciones, contribuyendo al movimiento de masas el tradicional porche avanzado, impuesto por la antigua planta, y la elevación del crucero con su cúpula, que ya existía, y aparece revestida de líneas clásicas en el nuevo proyecto.

En la composición de la fachada pueden señalarse algunos elementos muy característicos de la arquitectura de Palladio, lo que no es de extrañar, si se tiene en cuenta la influencia que sobre el maestro español, como en general sobre todos los arquitectos de aquella época, ejerció el gran arquitecto y tratadista del Renacimiento italiano.

El gran ventanal en arco de medio punto que horada el lienzo superior de la fachada, y hasta su división por dos fajas verticales, son detalles de marcado sabor paladiano, el que se acentúa aún más con el empleo de las dos torrecillas de campanas que flanquean el primer cuerpo, coronado por el frontón triangular. Encontramos combinados análogamente estos elementos en la iglesia "Il Zitelle", de Venecia, y en el pequeño templo de la "Villa Bárbaro", en Maser, obras ambas debidas a Andrea Palladio, y reproducidas en sus *Cuatro libros de Arquitectura*, tan difundidas en toda Europa a través de sus numerosas ediciones.

El cuerpo de edificio correspondiente al convento acusa en su fachada los altos y recatados huecos que la clausura imponía, para impedir toda comunicación visual con el exterior. Para evitar el efecto mezquino que estos pequeños huecos pudieran producir, optó Villanueva por componer libremente las fachadas, acusando las guarniciones de los huecos como si éstos fueran rasgados, pero tapiándolas después hasta la altura conveniente. Este detalle, al parecer poco importante, revela, a nuestro entender, la sagacidad de Villanueva, pues contribuye notablemente a la armonía de la composición general y refuerza al propio tiempo el carácter claustral del edificio.

En la composición del interior, cuya estructura general obedece a la planta y alzados de lo que ya existía, observamos la misma clásica sencillez y armoniosas proporciones que en las fachadas. En el corte del edificio parece indicarse una estructura abovedada para la cubrición del templo, en vez del empleo de armaduras de madera, sistema aquél ya utilizado por Villanueva en los edificios de la Lonja del Monasterio de El Escorial. Este detalle nos induce a sospechar que la reforma que nos ocupa fué encargada a Villanueva a raíz de algún incendio sufrido por el edificio.

La comparación de la fachada de la iglesia de San Fernando con la del Oratorio del Caballero de Gracia, tal como fué proyectada (1), nos descubre analogías que demuestran el apego de Villanueva a ciertos elementos. Así vemos en ambos diseños el frontón triangular de coronación entre las dos torrecillas de campanas, detalle señalado ya como influenciado por Palladio, y el arco de medio punto en el paramento superior de la fachada, si bien en el Oratorio del Caballero de Gracia sirve de encuadramiento a otro hueco más pequeño de contorno mixtilíneo, muy característico de la arquitectura de Villanueva.

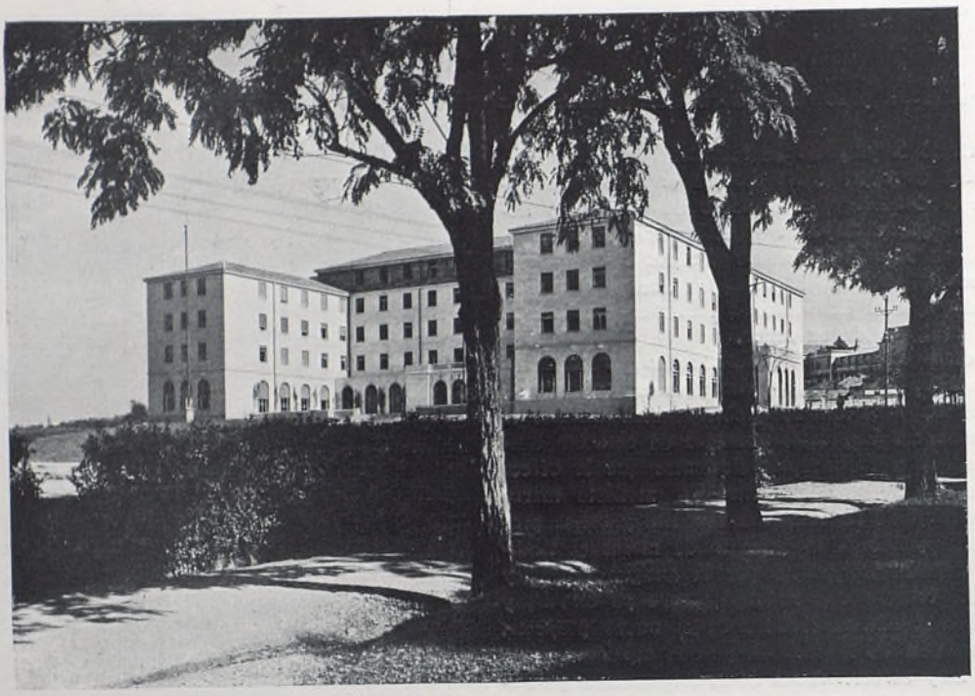
Para terminar, diremos que estos planos que damos a conocer están ejecutados con esa soltura de dibujo, limpidez de las aguadas y escrupulosidad en el estudio de las sombras, que suelen apreciarse en los diseños de nuestros maestros neoclásicos, no desmintiendo las cualidades de buen tracista de Villanueva, tan ponderadas por sus biógrafos.

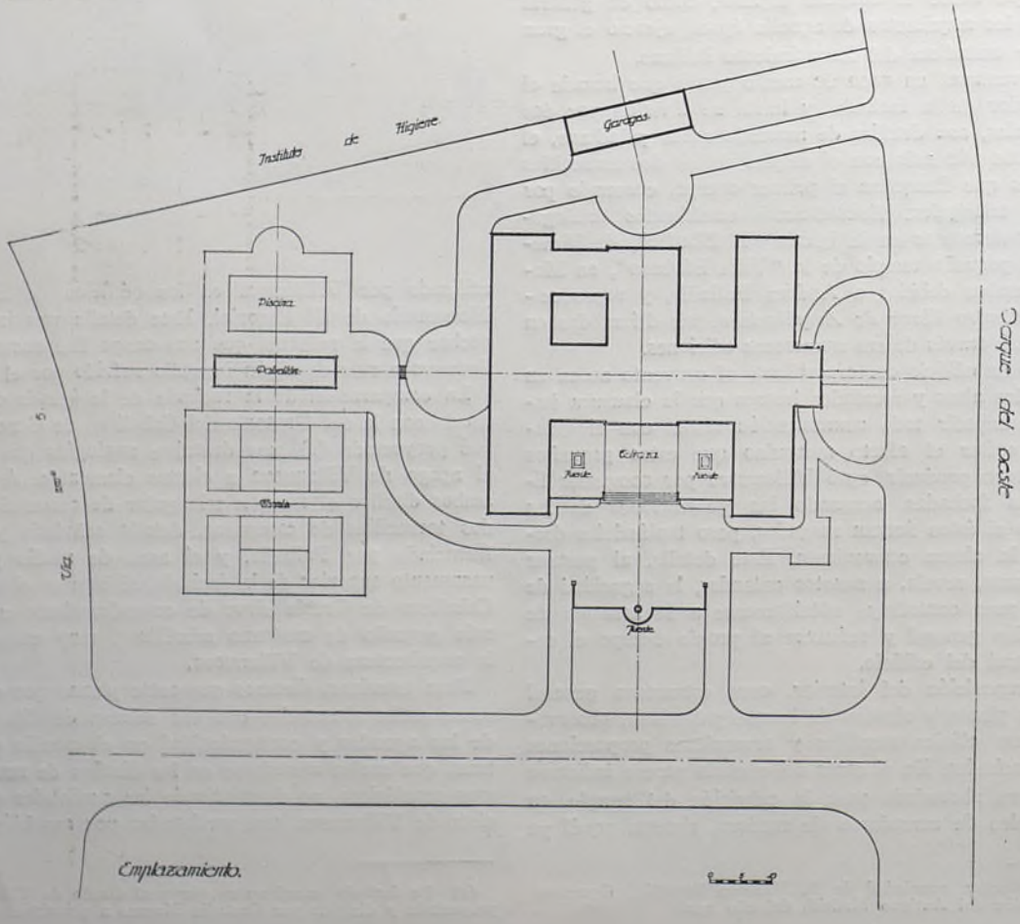
(1) Estos diseños, propiedad de D. Mariano Repollés, figuraron en la Exposición del Antiguo Madrid, del año 1926.

(1) La fachada actual no se ajusta al diseño de Villanueva, y fué proyectada y dirigida por Custodio Moreno a principios del siglo XIX.

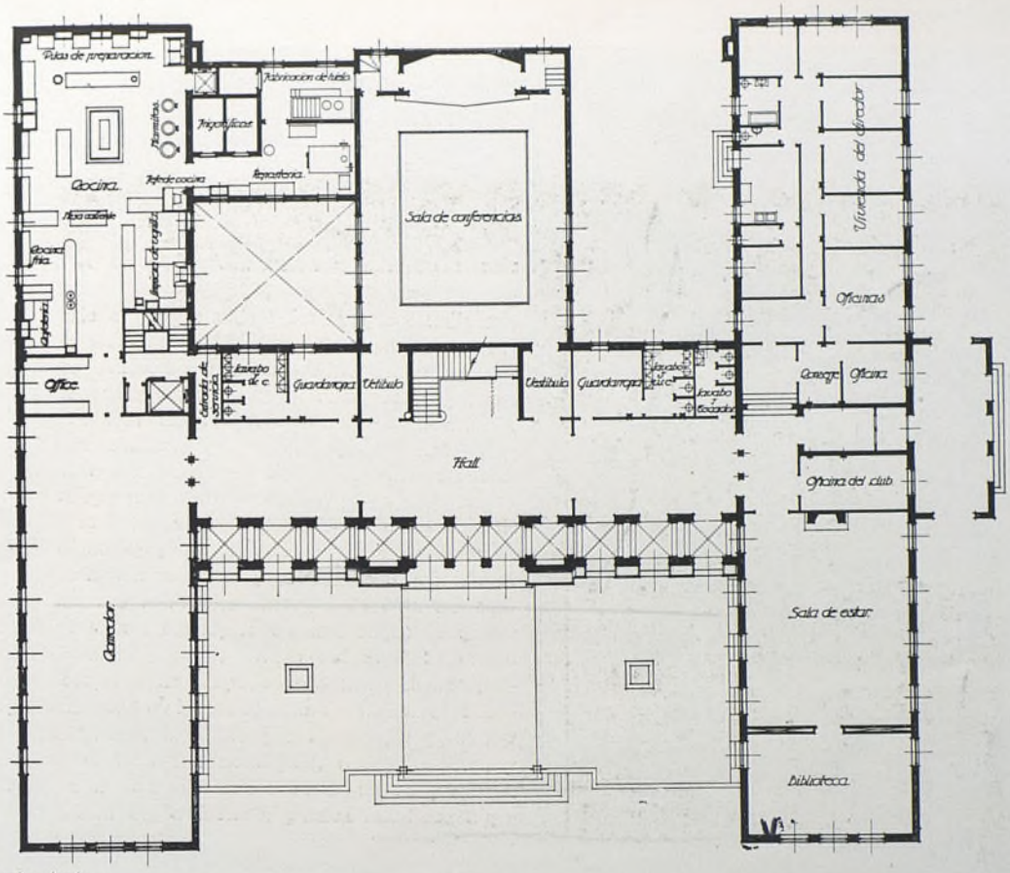
Biblioteca Nacional de España

RESIDENCIA DEL AMO (MADRID) *Arqtos. L. Blanco Soler y R. Bergamín*

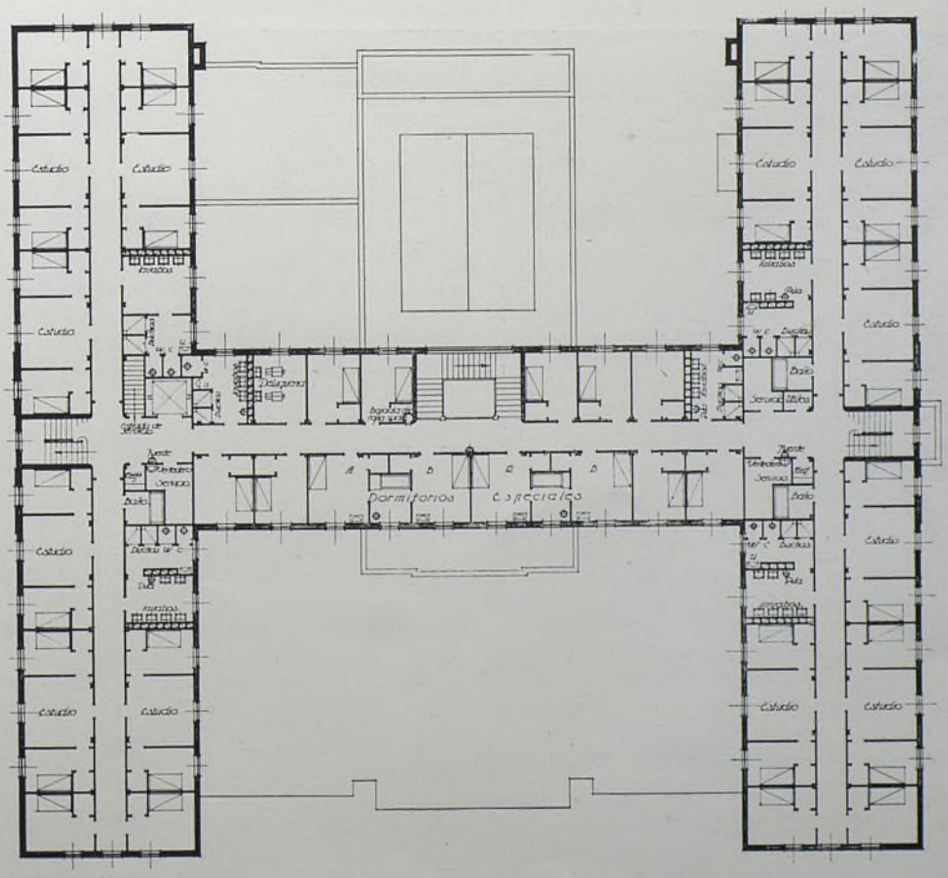




Biblioteca Nacional de España

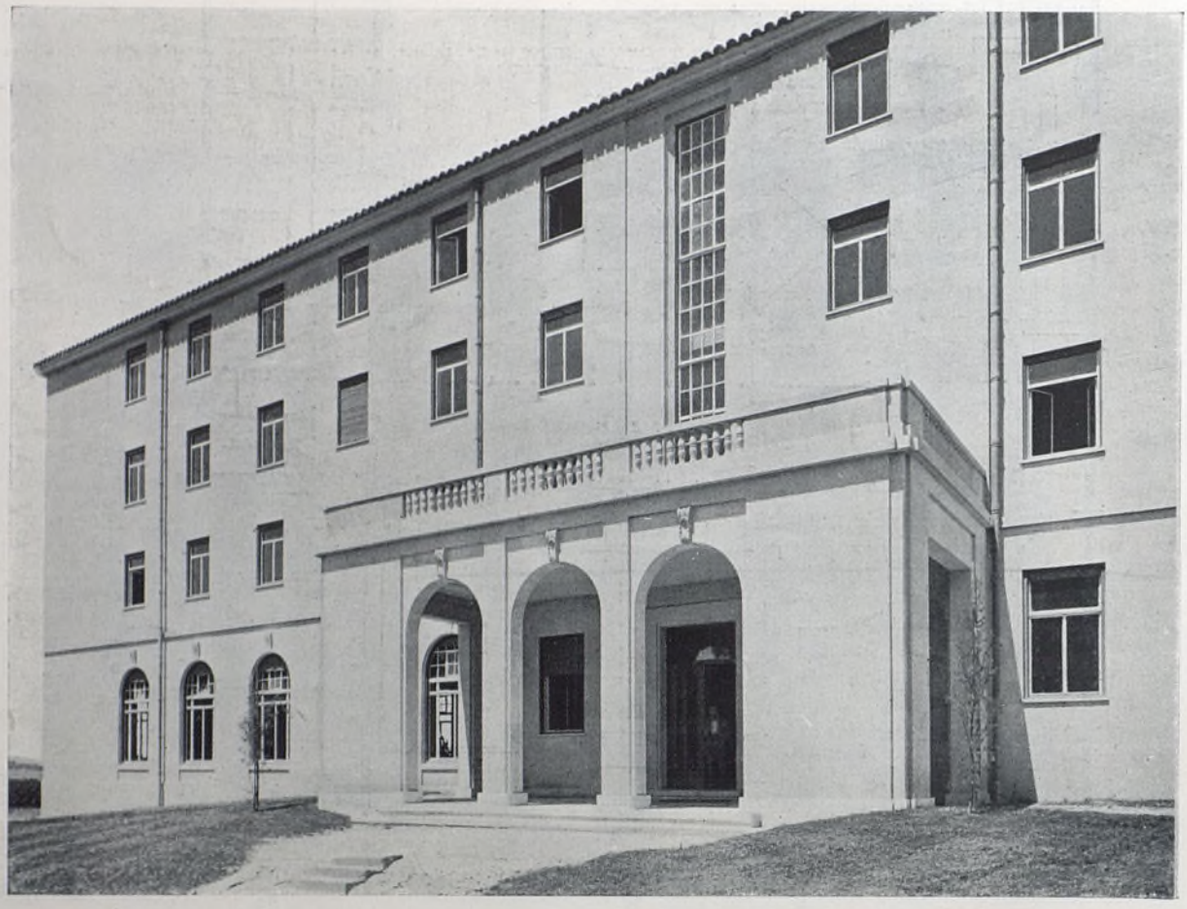


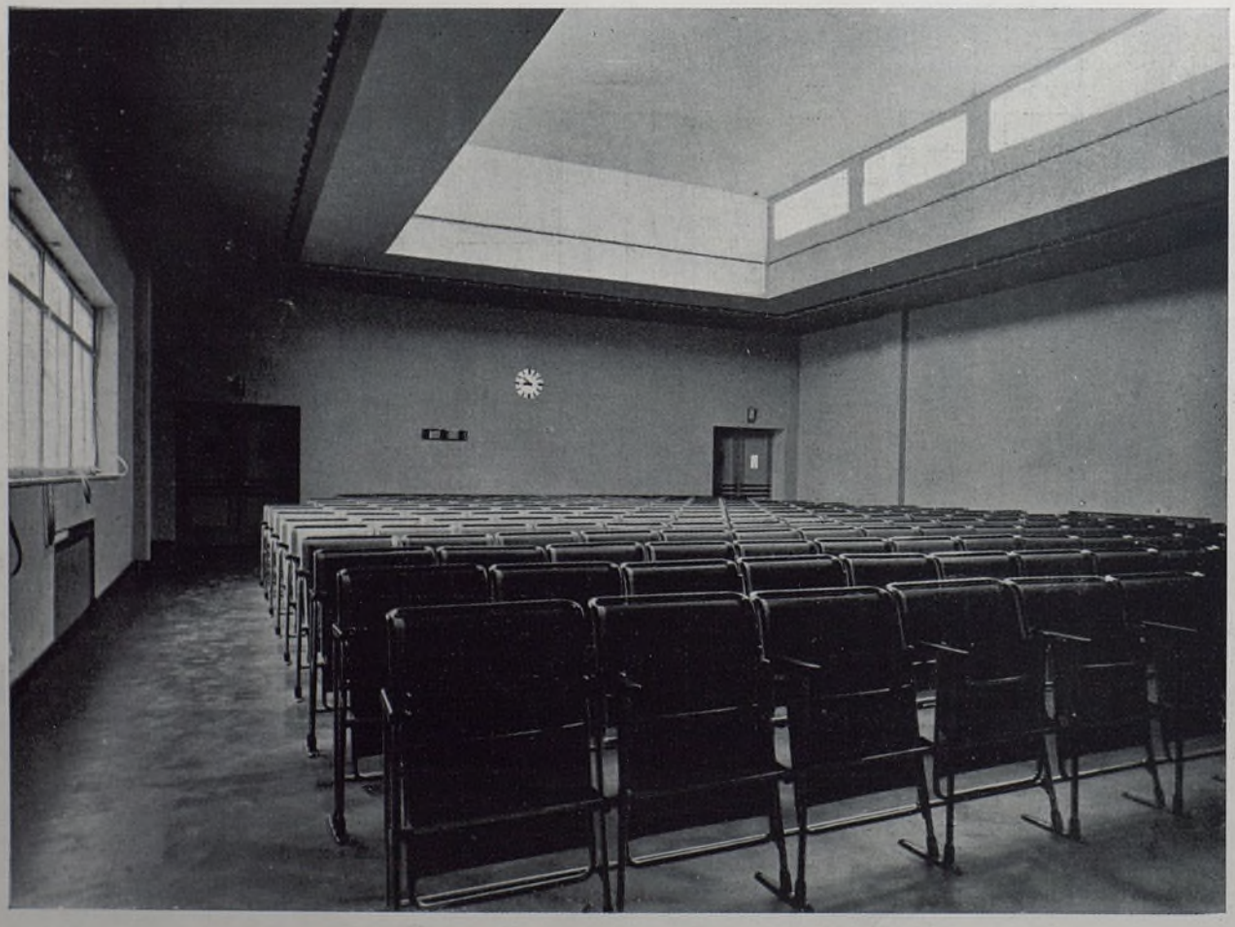
Planta baja.



Planta primera

Biblioteca Nacional de España



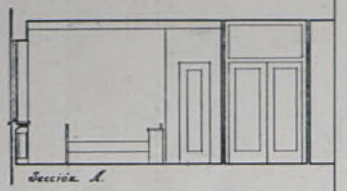


Biblioteca Nacional de España

Biblioteca Nacional de España

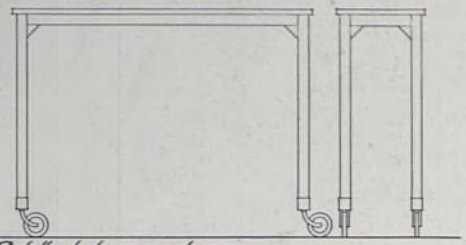
DORMITORIOS

40

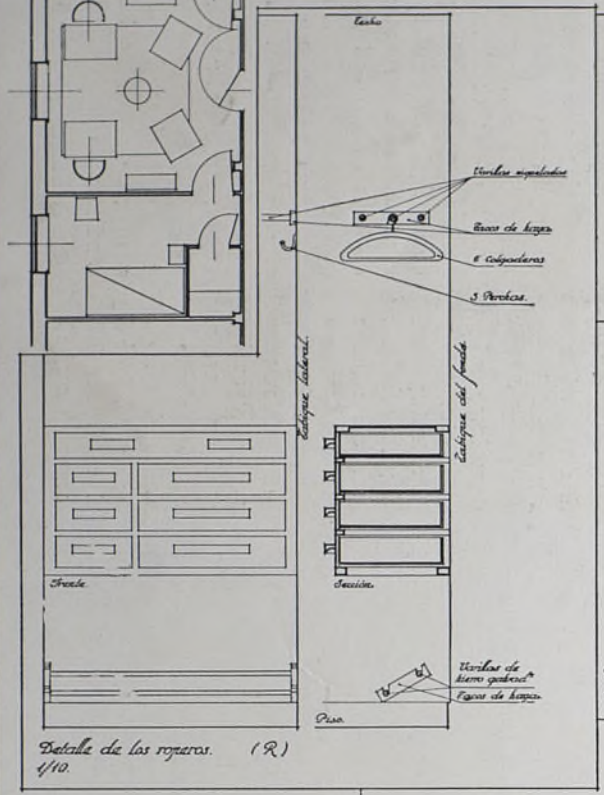


Tipos de dormitorios
1/50.

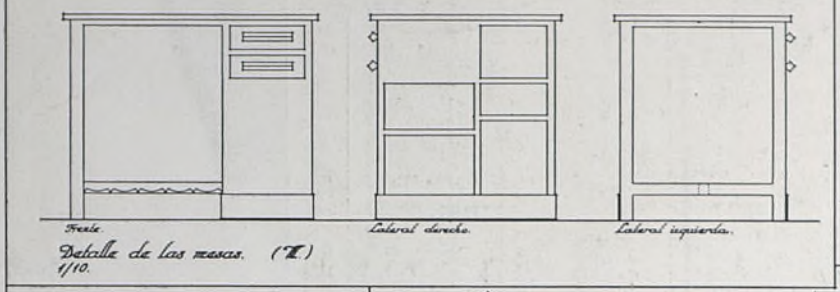
Enfermeria.



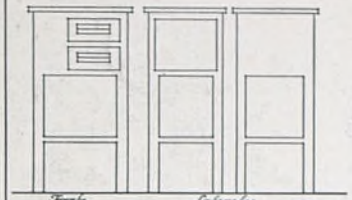
Detalle de las mesas de cama.
1/10.



Detalle de los roperos. (R)
1/10.

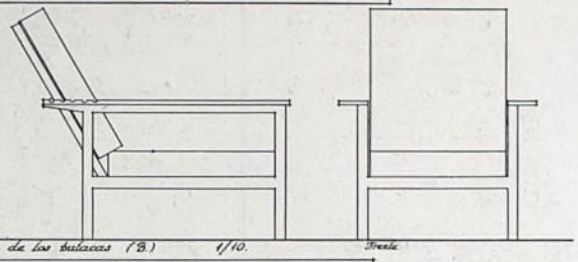


Detalle de las mesas. (T.)
1/10.

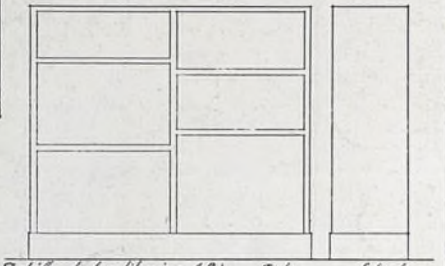


Detalle de las mesillas. (T.)
1/10.

Detalle de las mesas de fumador. (F.)
1/10.

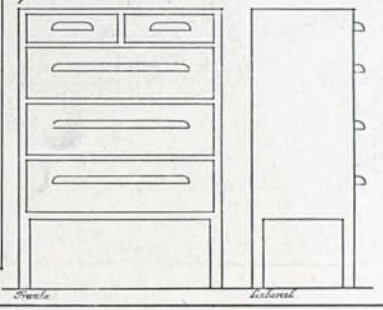


Detalle de las butacas (B.) 1/10.

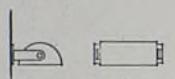


Detalle de las librerias. (L.)
1/10.

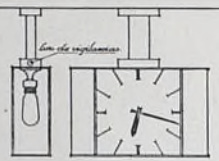
Frente
Lateral



Detalle de las cómodas. (Enfermeria.)
1/10.



Detalle de los bisos de los dormitorios.
1/10.

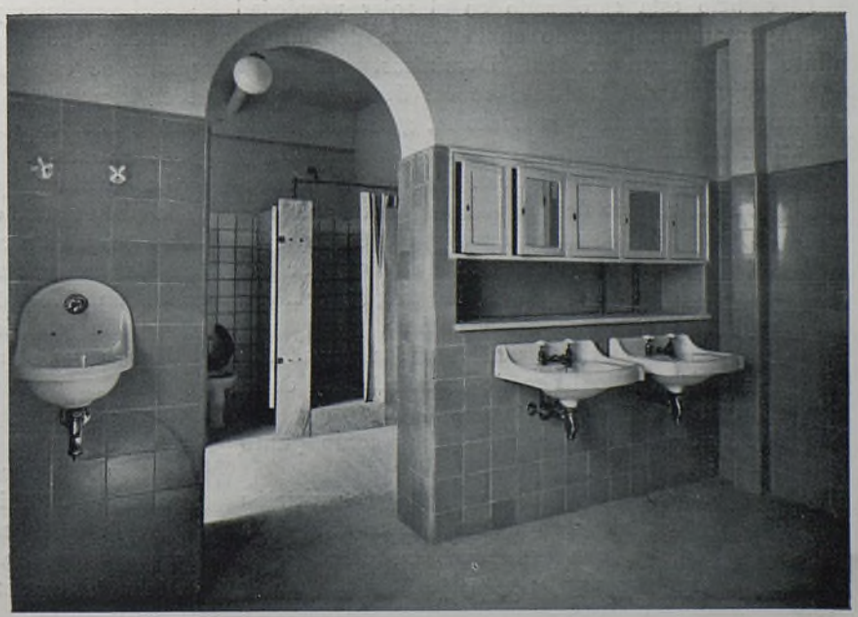


Detalle de los relojes de las galerias. 1/10.

Biblioteca Nacional de España

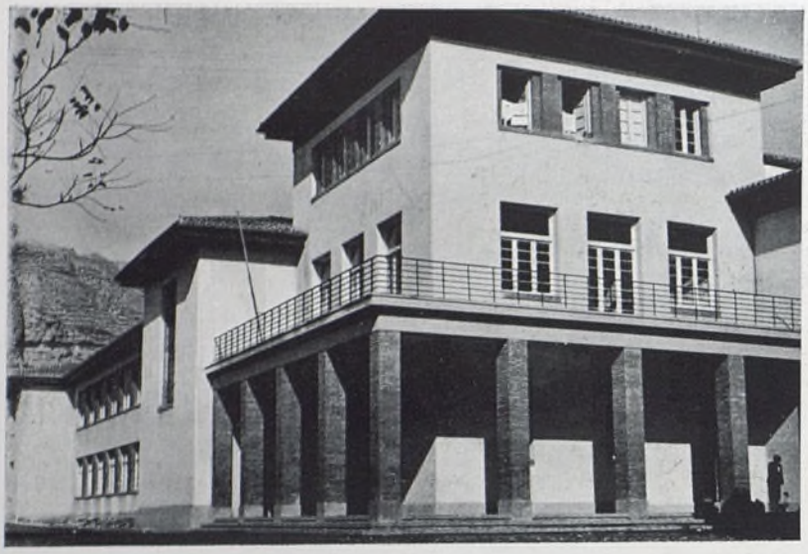
Residencia del Amo (Madrid).

Arriba: Biblioteca.
Abajo: Servicios.



Arqs., *Bergamín* y *Blanco Soler*

Biblioteca Nacional de España



INSTITUTO DE CALATAYUD

Arq., *Regino Borobio.*

PROYECTO DE INSTITUTO DE SEGUNDA ENSEÑANZA EN CALATAYUD

por Regino Borobio, arquitecto

El edificio está emplazado en el solar propiedad del Ayuntamiento situado en la Ronda de Burgos, junto al convento de MM. Dominicas.

El programa del Instituto consta de: aulas, permanencias, gabinetes y laboratorio, gimnasio, salón de actos, oficinas y despachos, servicios sanitarios y viviendas para dos subalternos. Esto se ha conseguido con un edificio de dos plantas, excepto en una pequeña parte, donde existen tres, para disponer en la tercera las viviendas. El salón de actos, por sus grandes dimensiones en planta, ha exigido también mayor altura que la general del edificio.

La forma de éste es de una escuadra, cuyas dos ramas se dirigen a lo largo de la carretera y de la calle Nueva.

La entrada se hace por la esquina, como punto central de la distribución.

Un pórtico de planta angular hace la transición de la vía pública al interior. Desde éste se pasa a un amplio zaguán, que comunica con el vestíbulo con la portería y conserjería, anejas.

Del vestíbulo parten dos amplias galerías de distribución, una para cada ala del edificio. En esta planta se encuentran las oficinas de secretaría, dirección y sala de profesores, sala de espera de alumnas, biblioteca, un salón para permanencia, dos aulas y el gimnasio.

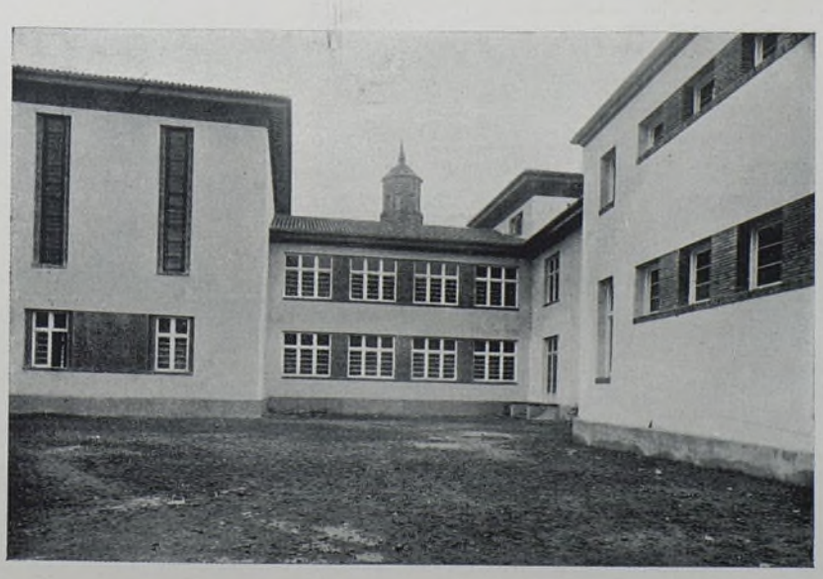
La escalera, que arranca del vestíbulo, conduce a la planta alta, con una distribución análoga y con los siguientes servicios: tres aulas, museo de Historia Natural, gabinete de Física y laboratario de Química, un salón de permanencia, aula de Dibujo y Caligrafía y salón de actos.

En las dos plantas existen los servicios de lavabos y retretes, con independencia para ambos sexos.

Dos viviendas para dependientes se establecen en la tercera planta del torreón del ángulo. La entrada y escalera de acceso son independientes de las principales del edificio.

Debido a la escasa consistencia del subsuelo de Calatayud, se ha proyectado la cimentación a base de losa de cemento armado, con las dimensiones que

Biblioteca Nacional de España

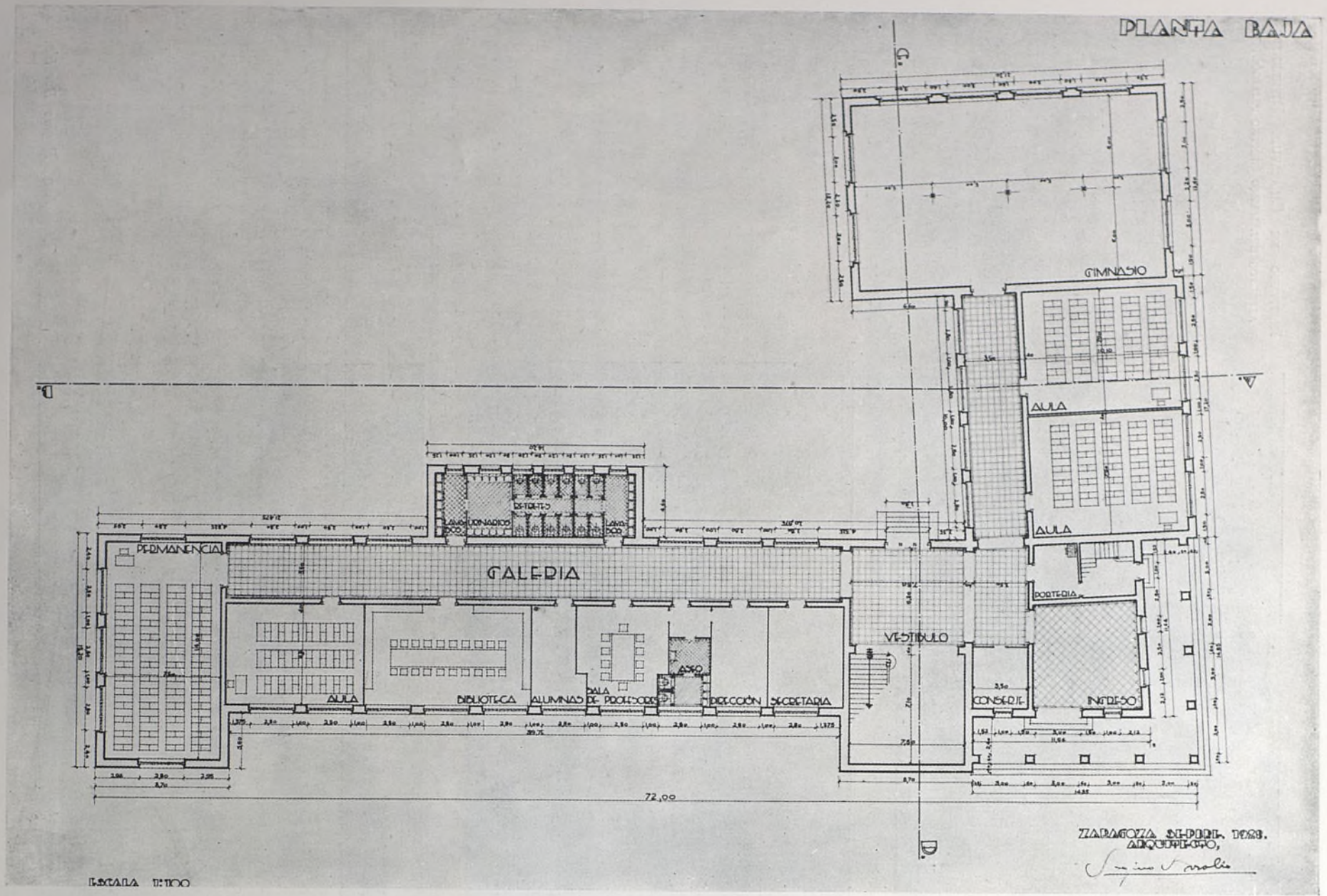


INSTITUTO DE CALATAYUD. DIFERENTES ASPECTOS DEL MISMO CENTRO PEDAGÓGICO.

BIBLIOTECA NACIONAL

Arq., *Regino Borobio.*

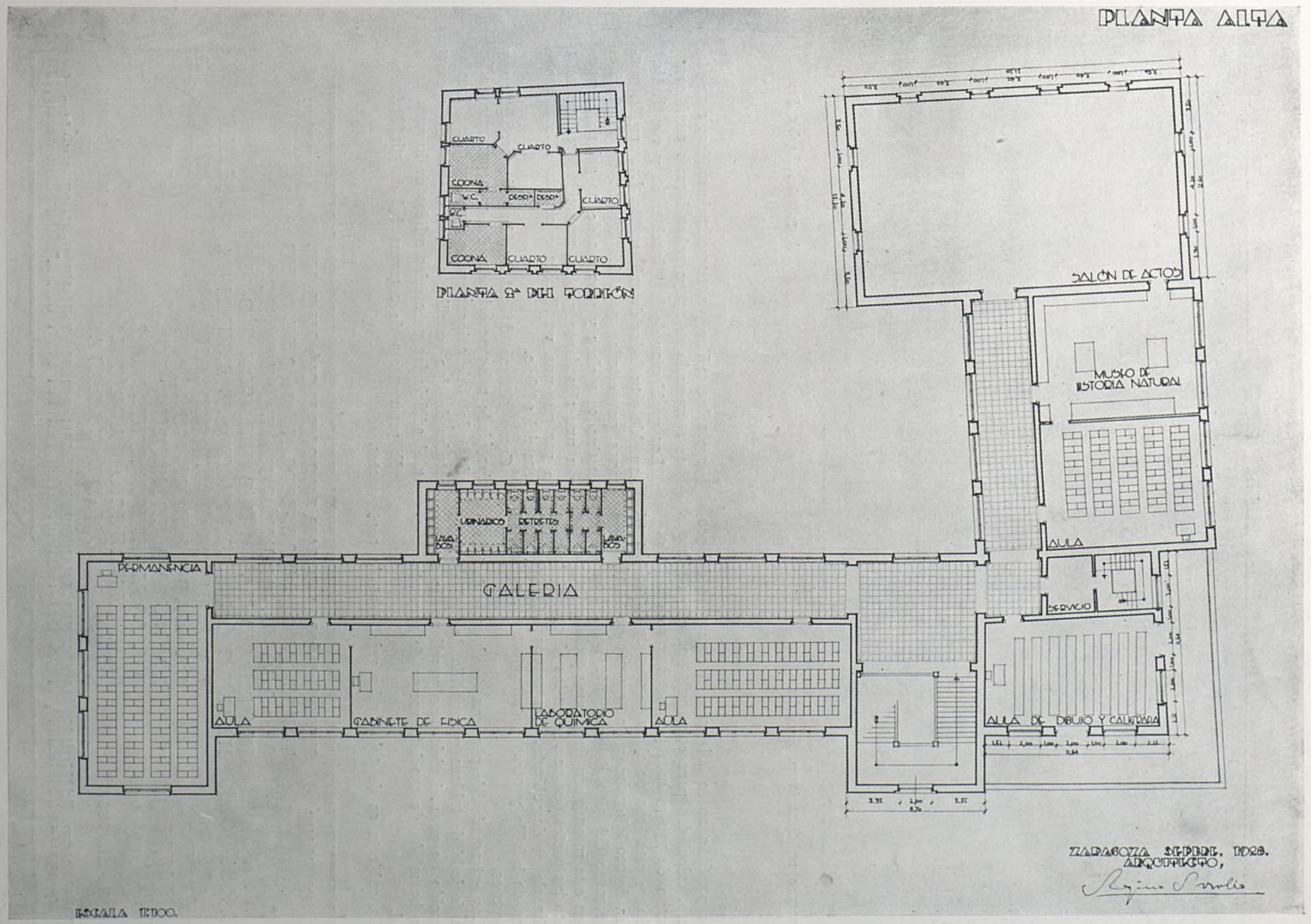
Biblioteca Nacional de España



INSTITUTO DE CALATAYUD. PLANTA BAJA.

Arquitecto, *Regino Borobio.*

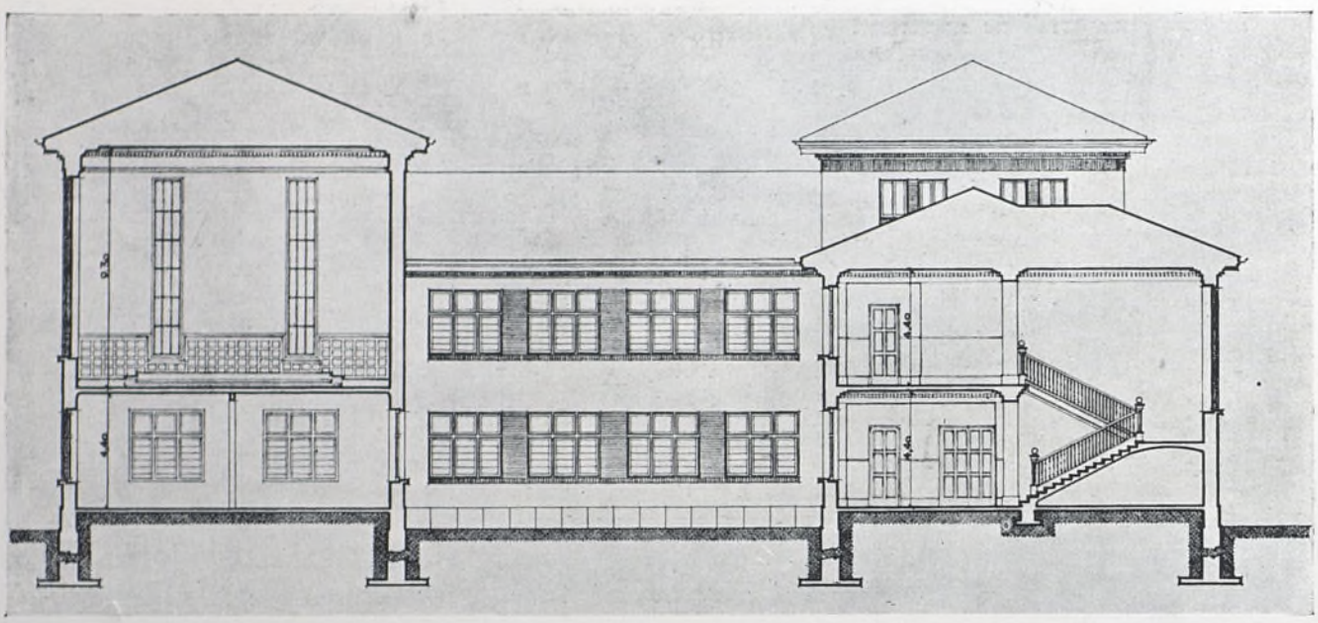
Biblioteca Nacional de España



INSTITUTO DE CALATAYUD. PLANTA ALTA.

Arquitecto, *Regino Borobio.*

Biblioteca Nacional de España



Instituto de Calatayud. Sección. Arquitecto, *Regino Borobio.*

se especifican en los distintos documentos del proyecto, calculadas para conseguir una carga sobre el terreno de 750 gramos por centímetro cuadrado.

Sobre esta losa se alzan muros de hormigón en masa de 200 kilogramos, de cemento portland, hasta la rasante del piso de la planta baja. Los muros sobre esta rasante son de mampostería ordinaria, excepto las partes que se ven en los planos, de ladrillo ordinario al descubierto. Los muros interiores son unos de ladrillo y otros de mampostería, según los espesores.

Los entramados de piso son de viguetas de hierro con forjado de tablero y bovedilla de rasilla hueca, enlucido de yeso el cielorraso y relleno de enjutas con hormigón de 150 kilogramos de cemento portland.

La cubierta es de teja árabe roja, sentada con barro sobre cañizo y entramado de madera aserrada. Este entramado se apoya sobre formas metálicas.

Los problemas de la "iluminación y ventilación" han sido estudiados detenidamente. Las amplias ventanas proyectadas para los huecos de los locales destinados a clase y para los de las galerías, aseguran una abundante y bien repartida iluminación a la par que una ventilación adecuada a la naturaleza del edificio.

Como sistema de calefacción más económico y apropiado a las necesidades del caso presente, se ha adoptado el de colocar en las clases y demás locales estufas de tipo sencillo, a cuyo objeto se disponen en el edificio las necesarias salidas de humos.

El presupuesto de contrata fué de 561.881,60 pesetas.

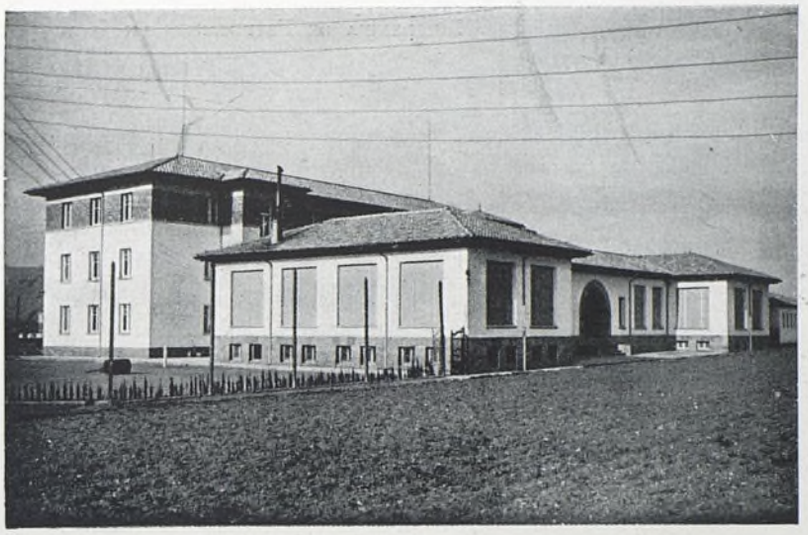
DEUTSCHE BAU AUSSTELLUNG
BERLIN 1931
9. MAI-2. AUGUST

EXPOSICIÓN ALEMANA DE EDIFICACIÓN Y CONSTRUCCIÓN GENERAL. BERLÍN 1931: 9 DE MAYO AL 2 AGOSTO, EN UNIÓN CON LA "EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DE URBANIZACIÓN Y DE LA HABITACIÓN Y LAS SECCIONES SIGUIENTES:
LA EDIFICACIÓN MODERNA
LA HABITACIÓN MODERNA
LA NUEVA CONSTRUCCIÓN
BELLAS ARTES Y ARQUITECTURA
LA CONSTRUCCIÓN AGRÍCOLA
EXPOSICIÓN DE GARAJES

DEUTSCHE BAU AUSSTELLUNG
BERLIN 1931
9. MAI-2. AUGUST

Pedir informes y prospectos a RUSSTLLUNGS, MESSE UND FREMDENVERKEHRSAMT DER STADT BERLIN.-Berlín-Charlottenburg, 9

Biblioteca Nacional de España



RESIDENCIA DE ESTUDIANTES EN JACA

Arquitecto, *Regino Borobio.*

La Universidad de Zaragoza acordó establecer unos cursos de verano para extranjeros, en Jaca. En el primer verano, el resultado fué superior a cuanto se podía esperar. Más de 40 inscripciones de alumnos extranjeros, 100 alumnos españoles matriculados en las clases de francés, inglés y alemán, 24 conferencias públicas con el teatro rebosante de público, las excursiones a los pueblos, las visitas a los más importantes monumentos artísticos y a los parajes incomparables del Pirineo, la visita de varios profesores ingleses, alemanes y norteamericanos y las palabras de aliento pronunciadas por el entonces jefe del Gobierno (1927) en su visita a Jaca, fueron otros tantos estímulos para que la Universidad se dispusiese a dar todo el impulso debido a tan feliz iniciativa.

... ...

Esos tres edificios formarán el núcleo de una pequeña ciudad universitaria, llamada a desarrollar una labor de sincera y profunda compenetración entre el pueblo y la Universidad, y será un acicate permanente para despertar y fomentar el interés de la sociedad por sus centros de cultura.

Para el estudio se nos dió un programa, que señalaba una capacidad para 100 estudiantes, con cuartos de dimensiones mínimas de 4,10 por 3,00 metros, con servicios bien dispuestos para poder tener alojamientos servidos con cierta esplendidez; cuartos de baño, a razón de un baño por cada siete habitaciones, además de lavabos con agua corriente en cada cuarto y un buen servicio de duchas, con amplia piscina de natación en el sótano.

También haría falta locales amplios para la vida universitaria, con clases de distintas proporciones, que parte de ellas podían ocupar la planta de sótanos, y locales para la vida de relación, con un amplio "hall", en el que pudieran darse conferencias para un público bastante numeroso; salas de visita, y como es natural, haría falta también albergar las dependencias propias de un hotel: comedor, cocina, "office", despensas, vivienda de un portero y habitaciones de criados en sótanos, pues las camareras tienen sus cuartos en los locales de servicio de cada planta. También queda lugar para portería principal, administración, guardarropa y cuartos de aseo colocados en lugar bien dispuesto.

Ante un programa tan amplio y la necesidad de dar al edificio una gran sencillez, pero también la presencia que requiere su categoría, empezamos a trabajar en su distribución, llegando a determinar la necesidad de la planta H, de un cuerpo central y dos alas laterales de menor importancia.

Las plantas habían de ser cuatro: sótanos, baja, primera y segunda, y tratamos de ceñirnos justamente a las necesidades, porque conociendo los precios de la construcción en Jaca, entre 170 y 200 pesetas por metro cuadrado, y piso para este tipo de edificaciones, llegábamos a una cifra de relativa importancia, que no ha sido posible reducir.

La capacidad del edificio se ha reducido a 64 habitaciones para residentes, de dimensiones mínimas de 4,10 por 2,70 metros, con lavabos de agua corriente sólo fría; se proyecta en sótanos la piscina de natación, de agua fría, y baños en número de 12 para todo el edificio, que se podrán calentar con instalaciones parciales de leña.

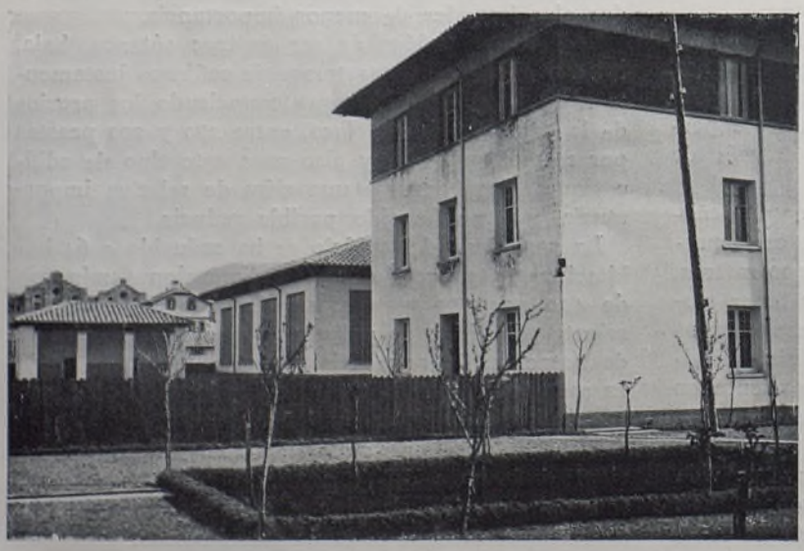
Para la vida universitaria, hemos dispuesto en planta baja un salón de conferencias, que se puede convertir en dos clases con tabiques movibles de madera, y otra clase pequeña para idiomas.

Biblioteca Nacional de España

Residencia de Estudiantes en Jaca.

Conjunto.

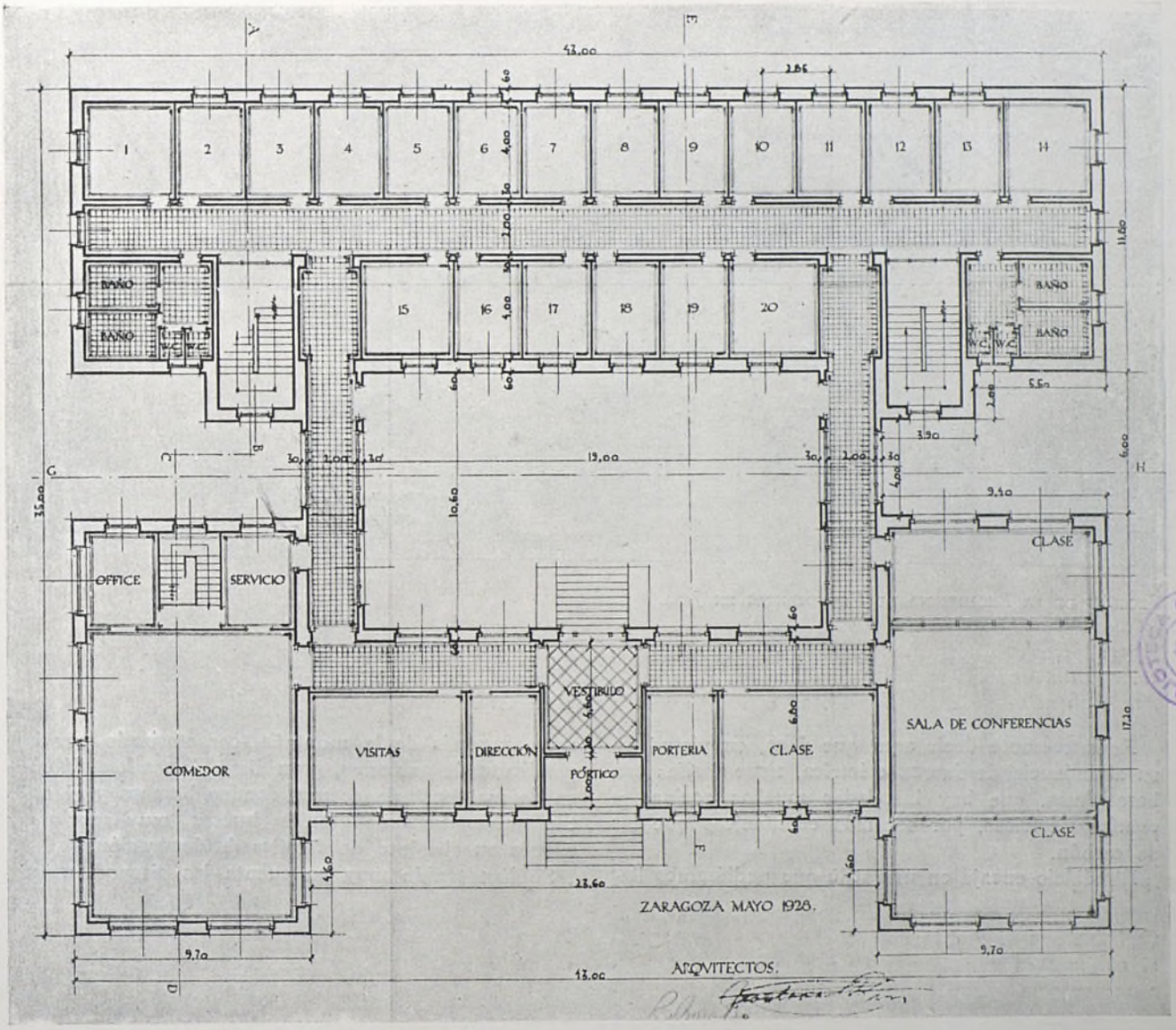
Piscina.



Otro detalle.

Arquitecto, *Regino Borobio*.

Biblioteca Nacional de España



RESIDENCIA EN JACA. PLANTA.

Arquitecto, *Regino Borobio.*

Dejamos distribuída una sala de visitas y las dependencias propias de hotel, que tienen menos importancia que en el proyecto primero.

La distribución del edificio queda dispuesta en un pabellón de tres pisos, en donde están las habitaciones de los alumnos en plantas muy semejantes, con dos escaleras que permiten la circulación vertical; en planta baja se extiende el edificio alrededor de un patio central, agrupándose en pabellones, en parte con sótano, los locales de relación, entradas, comedor y clases.

En el sótano de la izquierda, cocinas y dependencias con habitaciones de criados, servido por una escalera interior, y en el sótano de la derecha, el local de piscina y duchas, que en este edificio se nos ha ordenado que tenga excepcional importancia, y esta parte de sótano está unida al edificio principal por la escalera de la derecha, que será de uso preferente para los estudiantes.

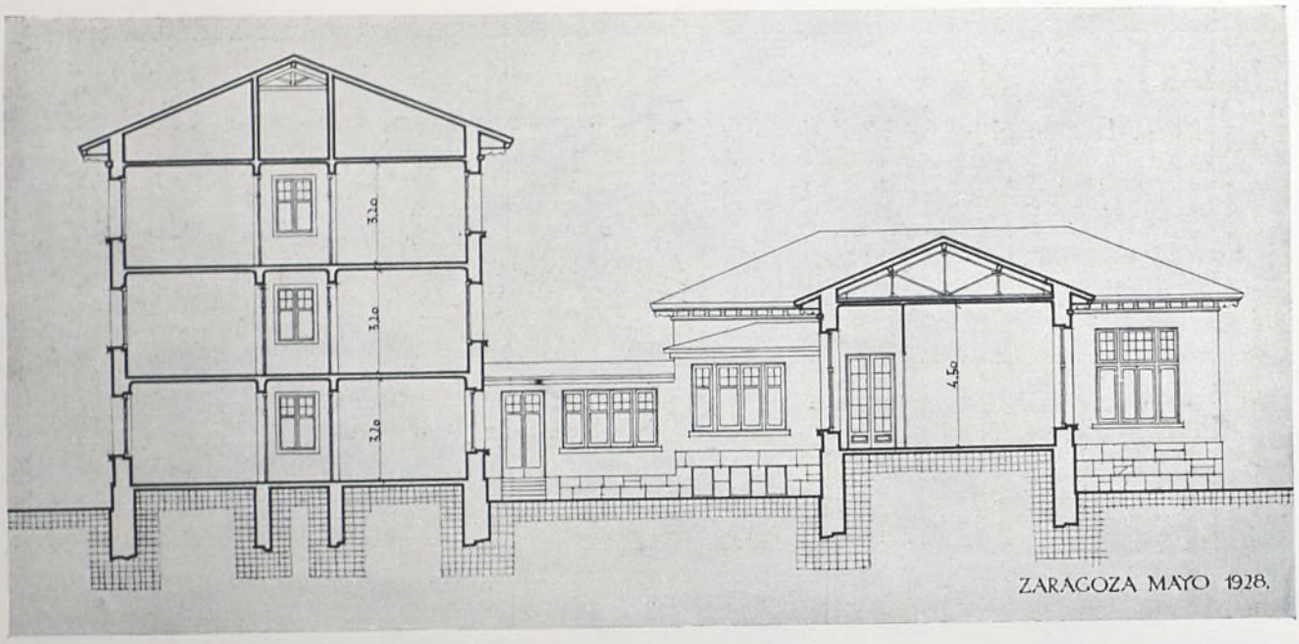
... ...

Está situada en la zona de ensanche que el Municipio tiene aprobada, en lugar muy próximo al Paseo de Alfonso XIII, con preciosas vistas sobre el macizo de los Pirineos y la peña Oruel.

El edificio se ajustó perfectamente a las dimensiones del solar, quedando amplio lugar para jardines propios para la expansión de los residentes.

La fachada del lado del paseo queda paralela a su eje y la planta está proporcionada y encajada en el perímetro del solar.

Biblioteca Nacional de España

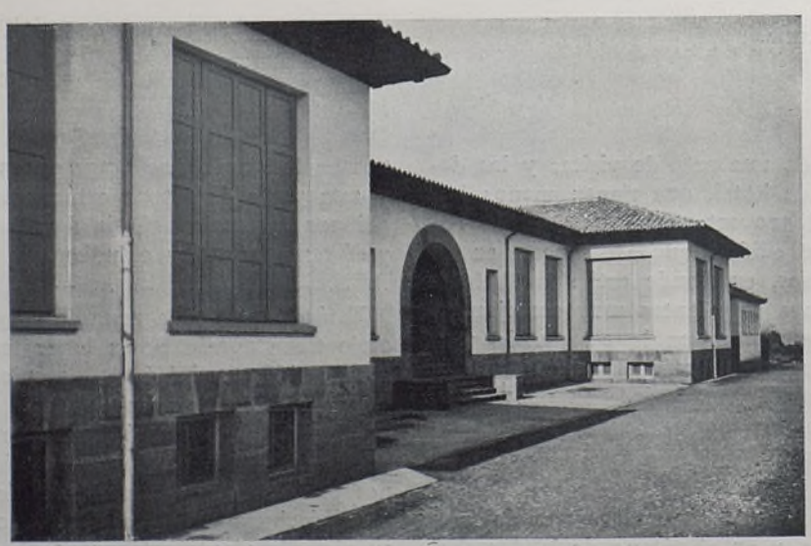


Sección de la Residencia de Estudiantes en Jaca.

Es interesante decir aquí que Jaca, en virtud de su abundancia de fuerza eléctrica, tiene tarifas tan baratísimas, que hay instaladas muchas cocinas y estufas eléctricas, por ser más económicas que las de carbón.

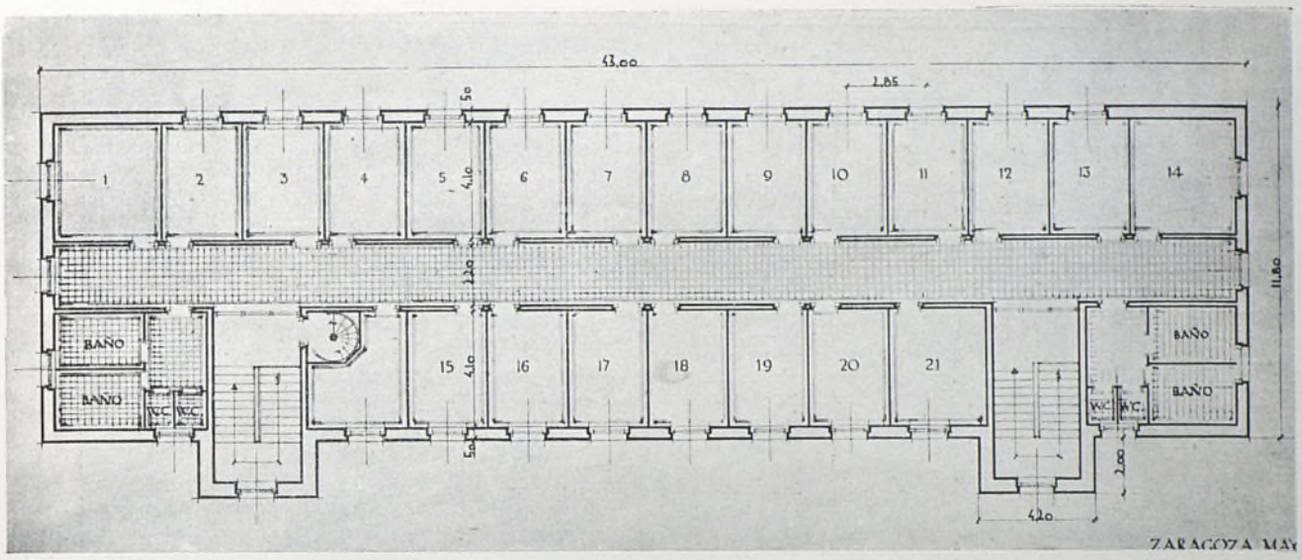
El edificio encaja en un estilo que pudiéramos llamar aragonés de la montaña, caracterizado por la pendiente de cubiertas, gran alero de madera, fábrica de mampostería oscura, fondos blancos y el estilo universitario de grandes huecos, muy sobrio y exento en absoluto de detalles de decoración.

Se han tenido muy en cuenta las circunstancias



Entrada a la misma Residencia. Arquitecto, *Regino Borobio*.

Biblioteca Nacional de España



Residencia en Jaca. Planta de dormitorios. Arq., *Regino Borobio.*

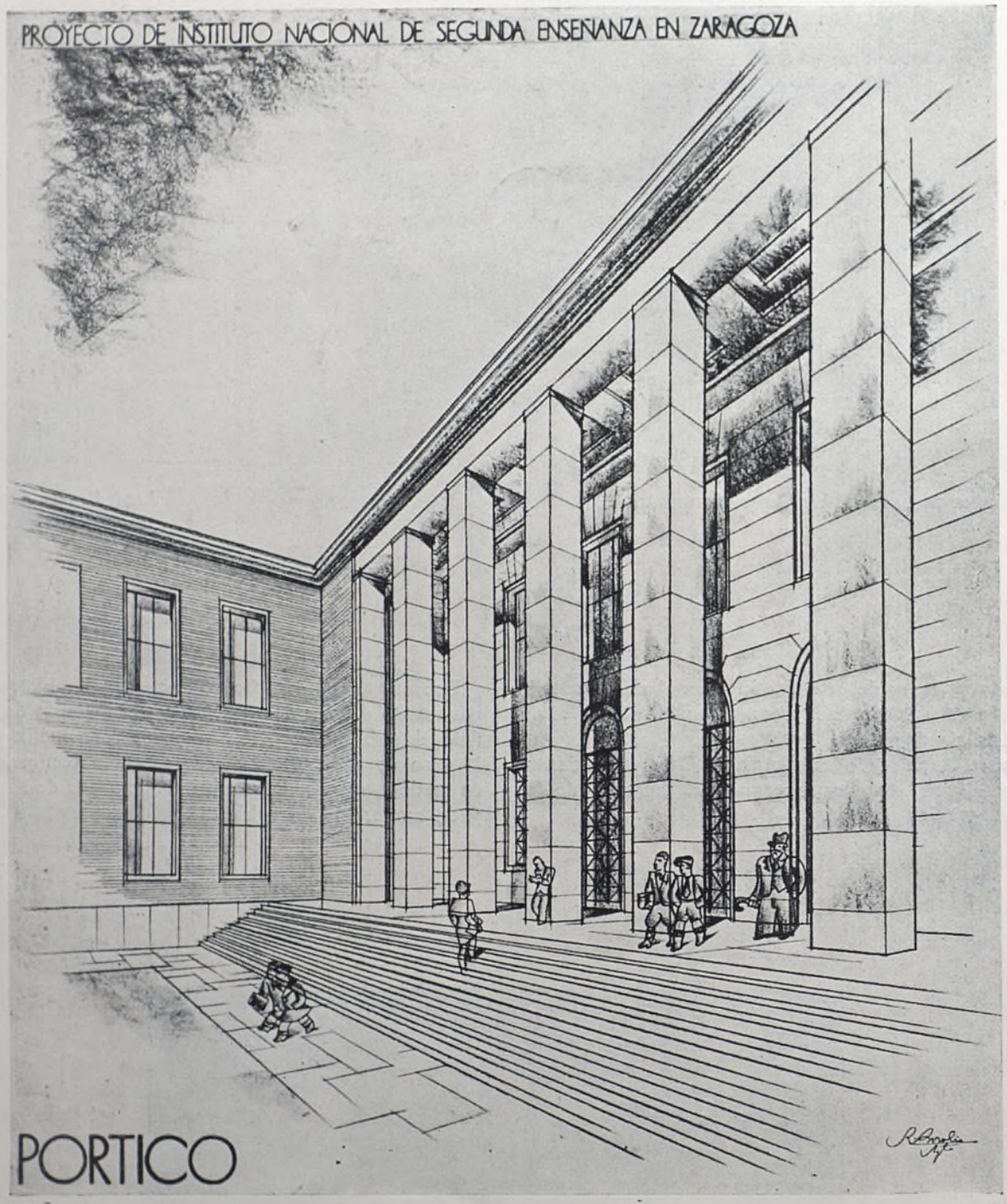
climatológicas y de orientación para el más acertado reparto de sus plantas y construcción de las obras de detalle.

Con estas ideas se ha estudiado el proyecto dentro de una gran sencillez y economía. Importe de las obras, 371.642 pesetas.

Los entramados sobre sótanos son de hierro con pavimento de mosaico hidráulico. Los demás del edificio, de tablón, con entarimado de pino mélix y cielo raso de caña, escaleras de mosaico con peldaños de madera, siendo de granito artificial los de sótanos, y de madera la de cubiertas.

Detalle de un dormitorio. Residencia de Estudiantes.

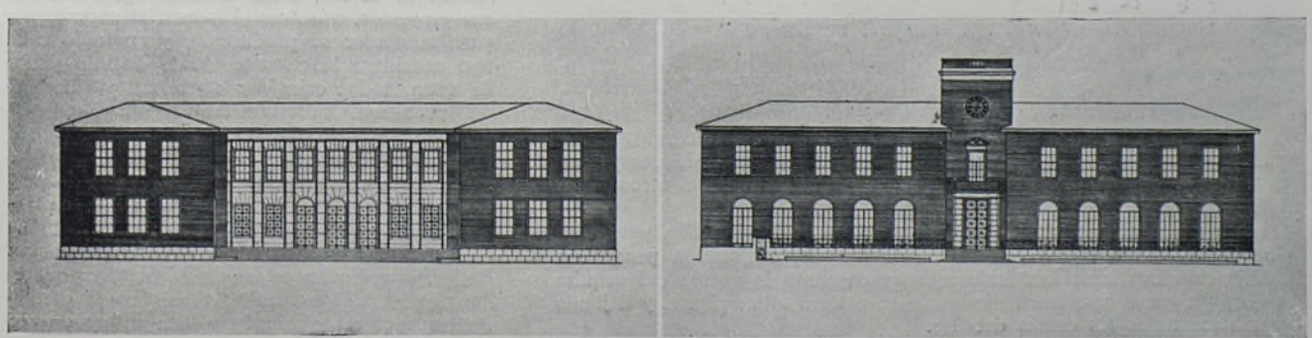
Biblioteca Nacional de España



PROYECTO DE INSTITUTO PARA ZARAGOZA

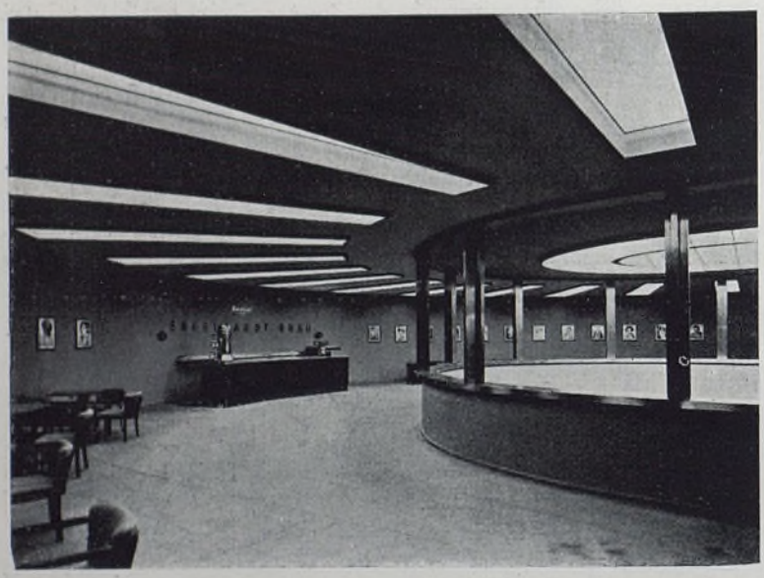
por R. Borobio, arquitecto

Biblioteca Nacional de España



ALZADOS DEL MISMO PROYECTO: INSTITUTO DE ZARAGOZA. Arquitecto, *Regino Borobio*.

Biblioteca Nacional de España



LA LUZ EN LA ARQUITECTURA MODERNA

Por E. Carvajal, ingeniero

Hasta hace muy poco tiempo la luz artificial ha sido considerada simplemente como un elemento indispensable para la visión, sin que por parte de arquitectos ni decoradores se haya prestado atención a otros aspectos interesantísimos y de posibilidades inagotables.

Era práctica común proyectar un edificio con todo detalle, y sólo cuando el proyecto estaba prácticamente terminado, empezar a pensar en la iluminación artificial, limitándose frecuentemente la acción del arquitecto a elegir algunos aparatos artísticos para determinadas piezas, y dejando al instalador todos los demás detalles.

Hoy se nota un cambio radical de procedimientos: la luz artificial empieza a ser considerada como un elemento arquitectónico más que debe estudiarse y armonizarse dentro del sistema de construcción escogido.

Queremos reflexionar un poco sobre las causas impulsoras de este movimiento, para tratar de demostrar que no son ficticias e hijas de "la moda", y por lo tanto pasajeras, sino que tienen su fundamento en las exigencias de la vida moderna, y por tanto una base sólida y una fuerza propia capaz de imponerse por sí misma, arrollando todo género de escepticismos y viejas tradiciones.

Es ante todo interesante observar que en la actualidad, en muy distintas actividades de la vida, personas que hace unos años no se preocupaban lo más mínimo de los procedimientos de alumbrado, se interesen por esta cuestión. El hecho de este interés, sentido al mismo tiempo entre gentes de intereses muy opuestos, hace pensar en que hay un solo motivo que lo impulsa, adormecido durante un largo período, y que acciona súbitamente porque han entrado en actividad igualmente todas las circunstancias que tienen influencia directa sobre él.

En efecto, en la vida moderna tenemos mucha más necesidad que nunca de una luz artificial abundante y adecuada. La velocidad y precisión pedida en la marcha de cualquier industria exige el auxilio de un alumbrado artificial bien estudiado que alargue la jornada sin defecto alguno para la fabricación.

El aumento en las exigencias de la educación impone largas horas de estudio con luz artificial. La dirección moderna de los asuntos, con el gran incremento que hoy adquiere, haciendo indispensable frecuentes consultas a cartas geográficas, planos, diccionarios, etc., impone igualmente un alumbrado que lleve al valor máximo la agudeza visual. Por otro lado, los médicos encuentran que ciertos ácidos producidos en el organismo humano y que tienden a fatigarlo fuertemente, tienen su origen en el trabajo excesivo de los ojos en un medio inadecuado. En el enorme campo de la arquitectura es evidente que los nuevos tipos de edificación requieren igualmente un estudio especial de los sistemas de alumbrado.

En resumen, creemos que basta considerar el lento avance que ha habido en cuestiones de iluminación desde el descubrimiento de la lámpara eléctrica a la actualidad, para comprender que si hoy rechazamos los procedimientos de que nos hemos servido durante largos años, es sencillamente porque *no nos sirven* ni dan satisfacción a nuestras múltiples actividades; de otra forma, continuaríamos seguramente sirviéndonos de ellos y encontrándolos útiles. En los sistemas modernos el médico ve un remedio contra la fatiga de la vista, el arquitecto la belleza de la luz, como elemento para realzar sus proyectos, mientras el industrial necesita luz para aumentar su producción, y en tanto cada uno considera la cuestión desde distinto punto de vista, todos coinciden en la entraña misma del problema, en reconocer que los antiguos métodos son hoy ineficaces e inadecuados, y que precisa sustituirlos.

Vamos a examinar, siquiera sea de modo muy somero, el proceso de este movimiento en favor de la luz, cuyo desarrollo se viene efectuando en conexión íntima con la transformación de los procedimientos arquitectónicos, ya que el llamado en arquitectura "arte moderno" es uno de los factores que más vienen influyendo en favor de la luz.

Desde el segundo decenio del siglo actual estamos asistiendo a una serie de cambios tras-

Biblioteca Nacional de España

cendentales en nuestros medios de vida. En lo que a la construcción se refiere, la rapidez en la ejecución y la industrialización de los procedimientos son las notas culminantes. El elevado costo de la mano de obra impone las estructuras sencillas de acero u hormigón armado, y el "arte moderno" surge por sí solo, actualmente aún en formas algo elementales, pero que han de completarse rápidamente de no cambiar el medio en que se desarrollan.

Coincidiendo con esta tendencia, los arquitectos y decoradores franceses, con un gran sentido práctico de la realidad, son los primeros que en el Salón de París, en 1924, y en la Exposición de Artes Decorativas, también de París, en 1925, rompen los viejos moldes, y aprovechando el avance de la luminotecnia, presentan una serie de aparatos para el alumbrado completamente originales y múltiples ejemplos de efectos decorativos, a base de luz, bien indirecta o auxiliada con el empleo de vidrios difusores. Hasta entonces lo que pudiéramos llamar efecto artístico de la luz había estado limitadísimo por la preocupación de considerar la lámpara eléctrica como un punto luminoso de llama, sin otra idea que conservar las formas clásicas de los aparatos de luz a base de bujías o mecheros de aceite.

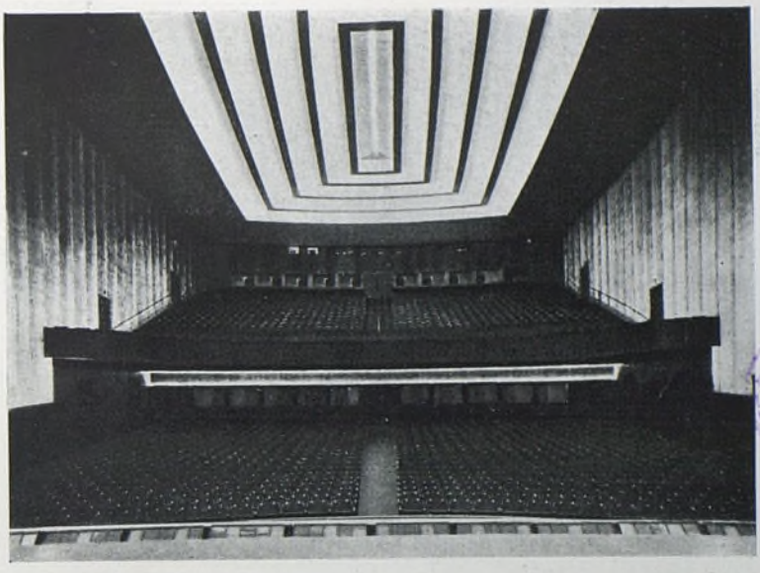
Las ideas de los decoradores y arquitectos franceses fueron adoptadas rápidamente por todos los demás paises, y la llamada corrientemente en el Extranjero "arquitectura luminosa" empezó a avanzar con marcha rapidísima.

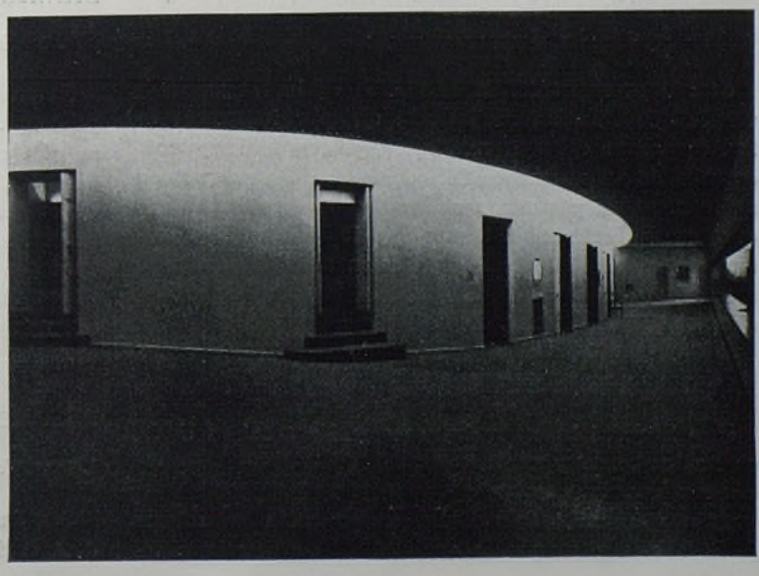
Naturalmente, en este caso, como en todos los movimientos revolucionarios, no se puede juzgar por los primeros resultados, ya que los que luchan por imponer los principios innovadores carecen muchas veces de experiencia sobre los resultados de su aplicación; pero los propósitos son excelentes y los resultados no tardarán en serlo.

Si el movimiento iniciado ha de tener éxito, precisa una colaboración estrecha entre el arquitecto y el técnico de la luz; el arquitecto debe idear los efectos y aprovechar las cualidades artísticas de la luz, dejando a un lado las antiguas ideas y disponiéndose a estudiar y aprovechar los nuevos procedimientos que el ingeniero luminotécnico pone a su disposición.

Estamos en un período de estudio que ignoramos lo que puede durar. Cuando los arquitectos hayan llegado a definir el verdadero tipo de edificio que la civilización moderna exige, los ingenieros habrán igualmente determinado la mejor manera de iluminarlo, y el interés actual por los problemas de la luz quedará probablemente amortiguado, hasta que se llegue a un nuevo período de progreso en el mundo, en el que un nuevo avance de la civilización reclame igualmente un paso más en el avance de los sistemas de iluminación, y este paso no se dará hasta que llegue el momento crítico en que los diferentes factores componentes del movimiento general no estén en condiciones de combinarse por sí solos en el sentido justo y preciso para producir una resultante provechosa; en una palabra, cuando en un grado más avanzado que el actual nos encontremos en análogas circunstancias.

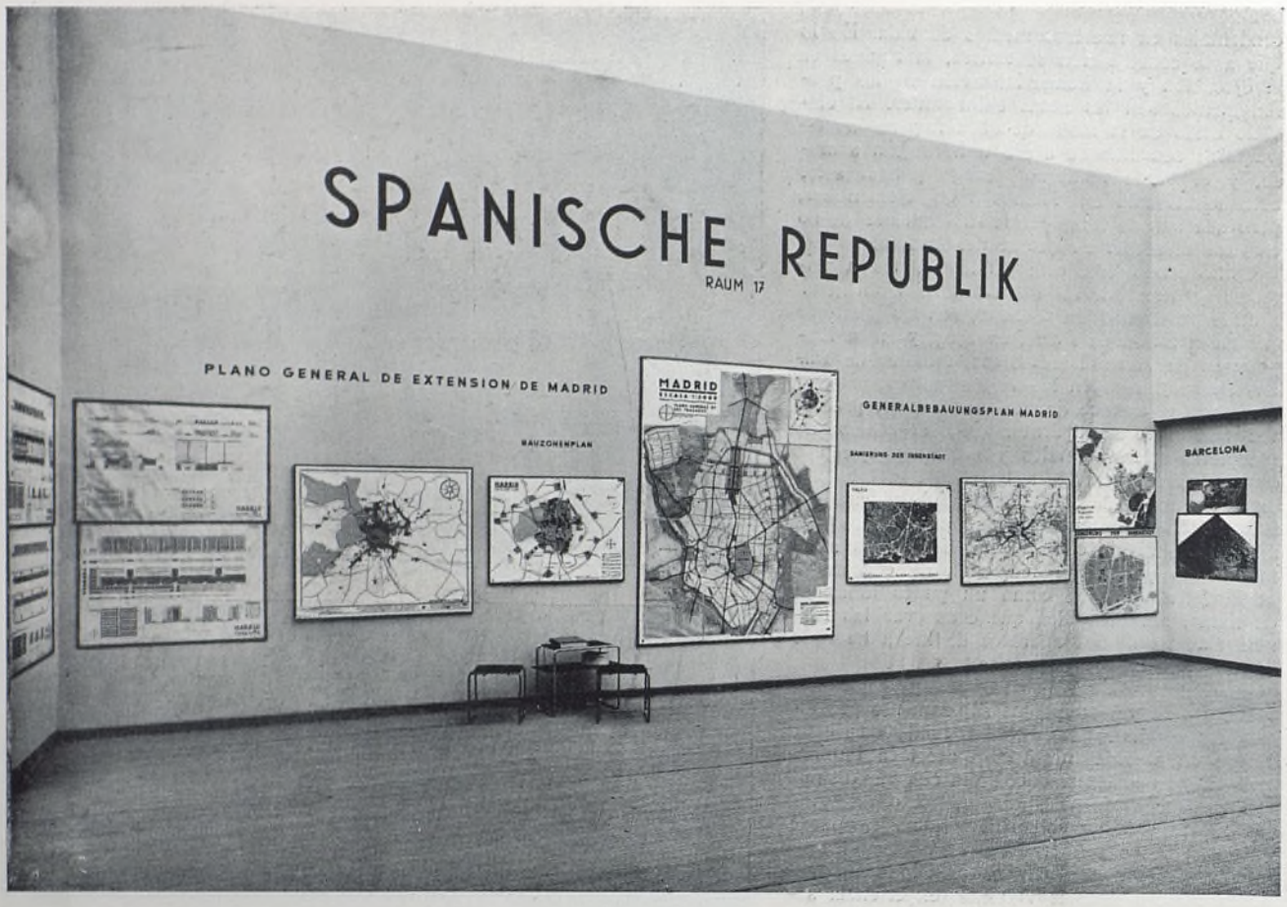
En sucesivos artículos nos proponemos explicar el estado actual de la técnica de la luz, indicando al propio tiempo procedimientos abreviados de cálculo que puedan ser base en el estudio de un anteproyecto.





BIBLIOTECA NACIONAL

Biblioteca Nacional de España



EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DE LA VIVIENDA Y EL URBANISMO EN BERLÍN.
PRIMERA INSTALACIÓN DE ARQUITECTURA QUE HACE LA REPÚBLICA ESPAÑOLA EN EL EXTRANJERO.

Noticias

BELGICA

Una obra de arte salvada de la ruina.

Cuando se emprendió la demolición de la antigua Universidad de Bruselas, su fachada, ejemplar interesante de la Arquitectura del siglo XVI, corría peligro de desaparecer envuelta en los escombros del edificio. La Prensa propuso su conservación y traslado a otro lugar adecuado. Y esto es lo que ha hecho ahora el municipio de Woluwe-Saint Pierre, que ha adquirido la fachada en la cantidad de 277.000 francos y la utilizará en el edificio de la nueva Casa Consistorial que está levantando.

Exposición de la Asociación de Arquitectos de Bruselas.

Esta Sociedad ha celebrado su exposición anual en Uclés, en los locales del pintoresco castillo de Wolvendael. Aparecen reunidas obras de las más opuestas tendencias, desde los proyectos en estilo Luis XVI, que presentan los señores J. B. Tilman y Joseph Hallaux, hasta las concepciones futuristas de los señores Víctor Van Nieuwenhuyse, René Detry y Fr. Van Ruyskensvelde.

DANZIG

El Palacio Ufa.

Es un cine recién inaugurado, con el cual están muy orgullosos en Danzig porque lo consideran una maravilla en su género. La Prensa local hace comparaciones con la sala Gaumont, de París, con ventaja para el Ufa, naturalmente. Se ha construído a base de estructura metálica. Altura de los muros exteriores, 16 m.; longitud de la sala, 28 m. Contiene 780 butacas de patio, 420 butacas de entresuelo y 45 palcos. Decoran las paredes de la sala pinturas alusivas al curso del río Vístula, desde Thorn hasta la desembocadura, obra del Sr. Zellmann, artista de Danzig.

ESTADOS UNIDOS

Una ciudad que fundaron los españoles.

San Antonio, ciudad del Estado de Texas (Estados Unidos), celebró en el mes de marzo las fiestas conmemorativas

Biblioteca Nacional de España

Otro aspecto de nuestra instalación en Berlín.

de su bicentenario. Comenzaron con la rehabilitación del antiguo palacio del gobernador español, y durante ellas tuvo lugar la inauguración del monumento a los oriundos de las islas Canarias que fundaron la ciudad de San Fernando Bexar, correspondiente a la actual de San Antonio. Esta ciudad ha estado bajo el dominio de cinco naciones diferentes: España, Méjico, Texas, Estados Unidos y Confederación.

Tres millones de volúmenes en una Biblioteca.

Tal es el número de volúmenes que podrá encerrar, con su torre de diez y siete pisos, la Sterling Memorial Library, inaugurada en Yale. A esta torre, donde se guardan los libros, sólo tienen entrada los profesores y los estudiantes graduados. Los restantes lectores utilizan el gran salón de lectura de la biblioteca.

Arquitectos de Norteamérica que construirán en París.

Unos arquitectos de Nueva York, los señores Delano & Aldrich, van a dirigir en París la construcción de un palacio que se levantará en la plaza de la Concordia y se destinará a Embajada y Consulado de la República Norteamericana. Las obras darán comienzo el próximo verano.

Una fecha histórica.

Lo ha sido en los anales de la construcción el día 1.º de mayo del año actual, porque en ese día tuvo lugar la inauguración del Empire State Building, edificio que bate la marca mundial de altura con sus 1.048 pies (314 metros), medidos desde la base hasta el pie del mástil que lo remata, y sirve para amarre de aeronaves; o 1.248 pies (374 metros), si la altura se toma hasta el final de dicho mástil. 57.000 toneladas de acero y más de 10 millones de ladrillos se han empleado en la obra. La demolición del Hotel Waldorf Astoria, edificio que ocupaba anteriormente el solar de Empire State Building, se inició el día 1.º de octubre de 1929. El proyecto es del arquitecto Sr. William F. Lamb.

FRANCIA

Los Estados Unidos en la Exposición Colonial.

Presentarán una reproducción de la famosa residencia de Mount Vernon, del más puro estilo colonial americano. El sentido práctico yanqui ha sabido escoger la obra más apropiada al certamen que se celebra. Muchos de los materiales empleados, los métodos de construcción el contratista y

Biblioteca Nacional de España

NUEVA YORK: EL EMPIRE STATE BUILDING. ESTE RASCACIELOS MIDE 380 METROS DE ALTURA. ES EL MÁS ALTO DEL MUNDO. TIENE 102 PLANTAS. EN LO ALTO LUCE UN MÁSTIL PARA ANCLAJE DE LOS DIRIGIBLES.

hasta el Sr. Charles E. Bryant, arquitecto director, son americanos.

Construcción de un garaje helicoidal.

Bajo la dirección de los arquitectos señores Fumet y Noiray se ha terminado en Grenoble un garaje helicoidal, de tipo monolítico. Tiene ocho plantas y 225 jaulas, y es obra de la Société des Conduites et Poteaux en Ciment Armé (Cepéka) con residencia en Grenoble. Es enteramente de hormigón armado, con cubierta plana. Los coches tienen su acceso a las plantas superiores por una rampa espiral de siete metros de anchura, dimensión que permite el cruce de dos coches marchando en sentido contrario.

Un Instituto de Urbanismo en la Universidad de París.

Mediante un decreto ha sido incorporado el Instituto de Urbanismo a la Facultad de Derecho y Letras de la Universidad de París. Abarca su programa de enseñanza cuanto se refiere al estudio y trazado de ciudades, organización administrativa, económica y social de las mismas, embellecimiento y extensión. Incorporada a este Instituto funciona una Escuela Nacional de Administración Municipal, cuyo principal objeto es la preparación y enseñanza de los empleados que se destinan a los cargos municipales más elevados. Ambos Centros extienden su enseñanza, por correspondencia, a los estudiantes residentes en los departamentos.

Los franceses se enfadan.

Se enfadan porque ellos se atribuyen el bello papel de iniciadores de la arquitectura moderna, y el Sr. D. Angel Guido, profesor argentino de Historia de la Arquitectura en una Universidad de su país, no lo reconoce así en su libro

(Continúa en la página 184.)

Biblioteca Nacional de España

ESCULTURAS DE ANGEL FERRANT

BIBLIOTECA NACIONAL

Biblioteca Nacional de España

Buenos Edificios Merecen Buenos Herrajes

CORBIN

Los Herrajes Corbin se construyen de manera que hagan armonía

PARA las casas elegantes de estilo español Misión o Colonial, Corbin ofrece herrajes de diseño idéntico, con un aspecto de pátina sin igual en la ferretería moderna.

Para obtener ese resultado, Corbin ha producido un nuevo metal, llamado "Colonium". Dicho metal es inoxidable y presenta un aspecto de hierro natural, que simula sorprendentemente los herrajes de los mencionados estilos que aun pueden encontrarse.

Los artífices Corbin elaboran cada pieza a mano, para impartir a esos herrajes la apariencia característica que los artistas de aquellos tiempos daban a sus obras.

De venta en las principales ferreterías
Representantes: Figueroa y Urcola
Serrano 43 Madrid Tel. 57303

P. & F. CORBIN
(Establecida en 1849)
The American Hardware Corp., Sucesores
New Britain, Conn., E. U. A.

Cu 8

Biblioteca Nacional de España

Libros

MODERNE KERKEN IN EUROPA EN AMERICA (Iglesias modernos en Europo y América), por el *Prof. Jr. J. G. Wattjes*. 303 ilustraciones. Formato 24 × 32 cm. Texto en francés, inglés, holandés y alemán. Precio: Fl. 17,50. N. V. Uitg.-Mij "Kosmos". Amsterdam (Holanda).

En arquitectura, la construcción de iglesias sigue ocupando un lugar eminente. Como tema en sí es bello. Toda iglesia puede tener algo de "cortijo y de rascacielos", utilizando el título de la revista de nuestro compañero Fernández Shaw, pues se reduce a un recinto popular y una torre lanzada al cielo.

El libro que, como éste, recoge los tipos eclesiásticos de diferentes países, nos enseña con claridad las diferencias de tono y sentimiento que caben en la arquitectura cuando se enfronta con un tema general.

El autor o colector nos dice: "La selección de monumentos reproducidos obedece al criterio de publicar solamente aquellas que revelan un esfuerzo original severo. En cambio, no he tenido en cuenta para nada la dirección o tendencia en que se produjeron esos efectos."

Empieza con las iglesias suecas a partir de 1905, y sigue con las de estos países: Finlandia, Dinamarca, Francia, España (sólo reproduce una iglesia de Alicante, obra de José Cort Botí), Bélgica, Países Bajos, Inglaterra y América.

Trae plantas, secciones y alzados de cada iglesia, aparte de las vistas fotográficas.

La edición es excelente, como la del otro volumen de esta Editorial, que señalamos en el segundo número de este año.

ARTE CLÁSICO (Grecia y Roma), por *Gerhart Rodenwaldt*. Editorial Labor, S. A. Madrid, Barcelona, Buenos Aires.

La Editorial Labor, de Barcelona, inicia con este volumen una obra monumental, la *Historia del Arte Labor*.

Consta el volumen de 799 páginas, de las cuales solamente 114 son de texto. Es obra traducida del alemán por D. Luis Boya Saura, del Cuerpo de Archivos, Bibliotecas y Museos, enriquecida con un estudio sobre el arte clásico en España, por D. José R. Mélida y Alinari, director que fué del Museo Arqueológico de Madrid.

La competencia que se hacen ya los infinitos manuales de arte va obligando a depurar la selección de las obras, al mismo tiempo que a presentar un material cada vez más abundante y completo. Obliga también a editar con lujo de papel, fotograbado y encuadernación. Lujo en la calidad, no en la profusión de adornos, dorados y letreros.

La Editorial Labor cumple con estas dos obligaciones de un modo digno de aplauso, y podemos decir que el volumen iniciador de esta magna historia que se dirige al gran público, no a los especialistas, reúne la mejor colección de reproducciones clásicas que hemos podido ver hasta hoy en obras similares.

Entre los fotograbaddos se intercalan excelentes fototipias y tricromías que dan perfecta idea de las pinturas murales clásicas y de las terracotas policromadas.

Repetimos que por su perfecta presentación y por la abundancia de los materiales gráficos debe figurar en toda biblioteca de arte.

J. M. V.

Obras de la Editorial Wilhelm Erns & Sohn, Berlín, W., 8.

Kleinlogel-Graf-Hundeshagen, Einflüsse auf Beton. 3. Aufl. 1930. Geh. 37,50 RM, Leinen 39,50 RM.

Anweisung für Mörtel und Beton. 2. Aufl. 1929. Steif geh. 4,50 RM.

Hütte u. Stauch, Taschenbuch der Stoffkunde. 1926. Leinen 22,80 RM, Leder 25,80 RM.

Hütte, Taschenbuch für den praktischen Chemiker. 2. Aufl. 1927. Leinen 28 RM, Leder 31 RM.

Der Bautenschutz. 1. Jahrgang. 8 RM.

Publicaciones recibidas en nuestra Redacción,

Obras ilustradas sobre arte y arqueología de autores españoles publicadas en el siglo XIX, por *Félix Boix*. Discurso leído en la Academia de la Historia, para conmemorar la Fiesta del Libro, el 23 de abril de 1931. Madrid.

Anuario de prehistoria madrileña. (Publicado por el Ayuntamiento de Madrid.) Vol I. 1930. Madrid. Imprenta Municipal.

The R. I. B. A. Kalendar 1930-1931. London. The Royal Institute of British Architects.

Prospectus of the Liverpool School of Architecture. Session 1931-32. At The University Press of Liverpool. 1931.

Escuela de Artes y Oficios artísticos y Bellas Artes. Memoria del curso de 1929-30. Barcelona, 1930.

Société Centrale des Architectes. *Annuaire* 1931. París. Rue Danton, 8.

Anteproyecto de templo monumental dedicado a la S. V. de los Desamparados en Valencia, *Vicente Traver*, arquitecto.

Comité permanent international des architectes. C. P. I. A. Fasc. XX. Bruxelles, 1931.

Biblioteca Nacional de España

Revistas

Saludamos cordialmente a la nueva revista *A. C. Publicación del G. A. T. E. P. A. C.* (Grupo de Arquitectos y Técnicos Españoles para el Progreso de la Arquitectura Contemporánea), Barcelona.

Sumario del número I: Exposición de Pintura y Arquitectura modernas de San Sebastián. Puertas "standard" de madera. Urbanización de la Barcelona futura. San Pol de Mar (Barcelona). Habitaciones de hotel. Fotografía-Cine. La ciudad verde de Moscú. Noticias.

El G. A. T. E. P. A. C. representa en España al Comité Internacional pour la réalisation de l'architecture contemporaine (C. I. R. P. A. C.), y está dividido en subgrupos: Centro, Norte y Cataluña (Levante nos parecería más gramatical, o bien Cataluña, Vasconia y Castilla). Los propósitos de A. C., son:

a) Estudiar por medio de Comisiones temas relacionados con la arquitectura contemporánea.

b) Participación del grupo o una representación suya en todos los Congresos, concursos y exposiciones de España y del Extranjero.

c) Organizar conferencias, concursos y exposiciones.

d) Dar publicidad en la forma más oportuna para cada caso y siempre que se crea conveniente, a los trabajos de los asociados.

e) Redactar una revista *(A. C.)* órgano del grupo.

f) Seleccionar y agrupar colaboradores industriales, orientándoles en sus distintas actividades, para conseguir tipos "Standard" que respondan a las ideas del grupo.

El primer número de *A. C.* lo consideramos como un éxito de presentación. Sigue demasiado al pie de la letra cierta pauta germana, pero esto es excusable por dos motivos especialmente: porque el grupo representa en España al Comité susodicho, y porque la pauta elegida es digna, efectivamente, de toda consideración.

La revista es trimestral, y su precio es de 10 pesetas al año y 2,50 el número suelto.

ARCHITEKT SIA. 1931. 2.

Prof. Dr. Bechyne: Las construcciones en hormigón y su desenvolvimiento. — Arch. Fr. Krasny: El interior del avión "Fokker-F-VII".—Ing. Dr. Q. Záruba: La nueva galería de pinturas en Kampa, Praga. — Corte geológico y cimentaciones.—Varios sobre regulación y circulación.—Actualidades.—Concursos.

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE EXCURSIONES. Madrid. Primer trimestre de 1931.

Bolisa, Paradinas, Melque de Cercos, Juarros de Voltoya, por el conde de Cedillo.—Apuntes para la historia del Museo del Prado, por Pedro Beroqui. — Un paseo por Teruel, por Carlos Sarthou Carreras. — El convento-castillo de Calatrava la Nueva, por Gabriel Cortezo y Collantes.—El monasterio de San Juan de la Peña, por Lorenzo Tejera.

ARCHITECTURE. Nueva York. Mayo, 1931.

Paul Philippe Cret by Rayne Adams. — Ernest Bortn.—Albert Kahn.—Frank Forster.—Arthur Covey.—F. R. Webber.—David Evans.—W. F. Bartels.—Eugene Clute.Portfolio: Garaje Doors.

DIE WOHNUNG. Berlín. Mayo, 1931.

Problema de población y cuestión de la vivienda.--La dinámica del crecimiento de la población y la necesidad de viviendas. — De la nueva habitación. — Viviendas comunales.

ARKITEKTEN. Helsingfors. 1931, núm. 2.

Resumen del contenido: El arquitecto Yrjö Laine se ocupa de la necesidad de crear en Finlandia un Instituto de investigaciones constructivas, y propone a la Escuela Politécnica que trabaje en este sentido. — El arquitecto Martti Välikangas presenta en el artículo siguiente un plan para regular las construcciones en uno de los barrios más bellos de Helsingfors.—La revista publica, además, varias reproducciones de inmuebles recientemente construídos en Helsingfors.

(Continuación de la página 180.)

reciente *La Maquinolatría de Le Corbusier,* comentario al ciclo de conferencias que el incansable arquitecto suizo dió en Buenos Aires. Esta obra ha caído en manos del crítico francés Sr. Yvanhoe Rambosson, que toma la defensa del arte de su país en los términos siguientes: "Las opiniones del Sr. Guido son muy interesantes; pero comete el error de considerar al Sr. Le Corbusier como jefe de la Escuela francesa y de creer que nuestra arquitectura moderna data de las primeras obras de dicho arquitecto. Los señores Guido y Woermann, puesto que este último afirma una cosa parecida en su *Historia de la Arquitectura,* han olvidado que de los principios sentados por Viollet-le-Duc derivan todas las teorías arquitectónicas modernas. A Francia se debe el sistema y aplicaciones del hormigón armado, que lo inició en el año 1849 y lo desarrolló hasta lograr obras como la iglesia de Saint-Jean, de Montmártre; el garaje de la rue Ponthieu, proyectado en 1905 por Agusto y Gustavo Perret; el matadero de Lyón, concebido en 1913 por Tony Garnier; el *hall* del Printemps, de Binet, que data de 1909, y las escuelas de Luis Bonnier (1911), por no citar más obras. Recuérdese que el Sr. Henry Van de Velde, uno de los primeros animadores de la Escuela alemana, es belga. Por todo lo expuesto podrá darse cuenta el Sr. Guido de que nuestra arquitectura no debe nada a la alemana ni a la austríaca, las cuales, si bien tienen algunas buenas cualidades, no están libres de graves defectos.. No discutiré la influencia que el arte alemán, y tal vez más el arte holandés, hayan podido ejercer sobre el Sr. Le Corbusier, aunque éste cuida de no citar ningún autor de esos países en su libro *Vers une Architecture;* pero el Sr. Le Corbusier es solamente un simple soldado en el formidable ejército de artistas franceses y su obra merece respeto y un estudio atento y sincero."

Biblioteca Nacional de España

ARQUITECTURA
Publicación mensual

Sumario

J. Moreno Villa..... Sobre arquitectura popular.

Concurso privado para un inmueble en la plaza del Callao (Madrid).

G. de la Torriente .... Proyecto de hotel en la Ciudad Lineal, en Chamartín.

E. Carvajal..... Algunos datos sobre luminotecnia.

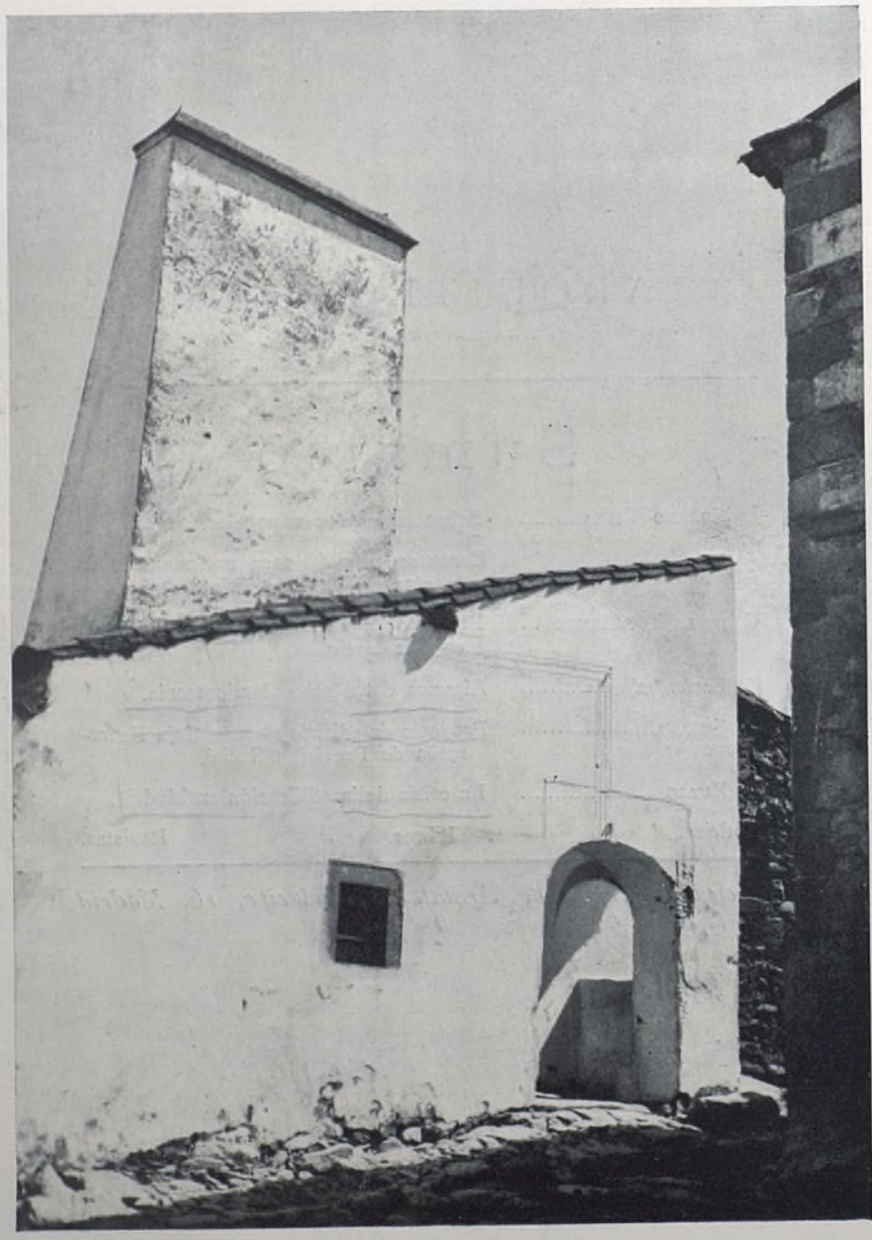
F. Solana..... Proyecto de edificio para la Caja Extremeña de Previsión Social.

S. Zuazo ..... La crisis de la edificación en Madrid.

Noticias. Libros. Revistas.

Sociedad Central de Arquitectos, Príncipe, 16, Madrid

Biblioteca Nacional de España



1

1. — Lienzo blanco, arco y chimenea descomunal. Un condensado de arquitectura popular extremeña (Salvatierra de Santiago).

Biblioteca Nacional de España